

FAKTOR ERGONOMI SEBAGAI PENDUKUNG KINERJA KARYAWAN
(Studi pada Tenaga Kependidikan di Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Brawijaya Malang)

TESIS

Disusun Untuk Memenuhi Persyaratan Pencapaian Gelar Magiser



Oleh:

Hanantya Gilang Masterizki

156020201111001

KONSENTRASI MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA

PROGRAM PASCASARJANA
JURUSAN MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG

2017

TESIS


**FAKTOR ERGONOMI SEBAGAI PENDUKUNG KINERJA KARYAWAN
(STUDI PADA TENAGA KEPENDIDIKAN FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS BRAWIJAYA MALANG)**

Oleh :

HANANTYA GILANG MASTERIZKI
156020201111001

Dipertahankan di depan penguji
Pada tanggal : **06 November 2017**
Dan dinyatakan memenuhi syarat

Komisi Pembimbing,


Prof. Dr. Armanu, SE., M.Sc
Ketua


Dodi Wirawan Irawanto, SE., M.Com., Ph.D
Anggota

Mengetahui,
a/n. Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Brawijaya
Ketua Program Magister Manajemen


Dodi Wirawan Irawanto, SE., M.Com., Ph.D
Nip. 19761210 200312 1 002

LEMBAR IDENTITAS KOMISI PEMBIMBING DAN PENGUJI

Judul : FAKTOR ERGONOMI SEBAGAI PENDUKUNG KINERJA KARYAWAN (STUDI PADA TENAGA KEPENDIDIKAN FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS UNIVERSITAS BRAWIJAYA MALANG)

Nama Mahasiswa : HANANTYA GILANG MASTERIZKI
Program Studi : MANAJEMEN

KOMISI PEMBIMBING

Pembimbing 1 : Prof. Dr. Armanu, SE., M.Sc
Pembimbing 2 : Dodi Wirawan Irawanto, SE., M.Com., Ph.D

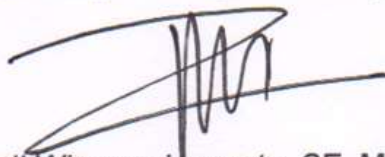
TIM PENGUJI

Dosen Penguji 1 : Prof. Dr. Noermijati, SE., MTM
Dosen Penguji 2 : Dr. Wahdiyat Moko, SE., MM.

Tanggal Ujian : 06 November 2017

A.n Dekan

Ketua Program Magister Manajemen



Dodi Wirawan Irawanto, SE., M.Com., Ph.D
Nip. 19761210 200312 1 002

PERNYATAAN ORISINALITAS TESIS

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, didalam naskah TESIS dengan judul:

"FAKTOR ERGONOMI SEBAGAI PENDUKUNG KINERJA KARYAWAN (STUDI PADA TENAGA KEPENDIDIKAN FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS UNIVERSITAS BRAWIJAYA MALANG)

Tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah TESIS ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI, saya bersedia TESIS ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh (MAGISTER) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku. (UU NO. 20 Tahun 2003, Pasal 25 ayat 2 dan pasal 70)

Malang, 06 November 2017

Mahasiswa



Nama : HANANTYA GILANG MASTERIZKI
NIM : 156020201111001
PS : MAGISTER MANAJEMEN
PPS FEB UB

RIWAYAT HIDUP

Hanantya Gilang Masterizki, lahir di Yogyakarta, 29 April 1993, anak kedua dari dua bersaudara dari pasangan Kuswanto dan Binti Saptorini. Menyelesaikan pendidikan pertama di TK Syuhada pada tahun 1999. Pendidikan sekolah dasar dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri (SDN) Sawojajar VII Malang (sekarang SDN Sawojajar VI Malang) dan diselesaikan pada tahun 2005. Lulus dari pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMPN 21 Malang pada tahun 2008, lalu melanjutkan ke Sekolah Menengah Atas di SMAN 3 Malang dan lulus pada tahun 2011. Pendidikan tinggi jenjang Sarjana (S1) dilakukan di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya Malang dan selesai pada tahun 2015. Kemudian melanjutkan pendidikan ke jenjang Magister (S2) di tahun yang sama dan lulus pada tahun 2017.



KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas limpahan rahmat dan hidayahnya, penulis dapat menyajikan karya tulis berupa tesis yang berjudul “Faktor Ergonomi Sebagai Pendukung Kinerja Karyawan – Studi pada Tenaga Kependidikan di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya Malang”. Pada karya ini, penulis menyajikan pembahasan tentang bagaimana faktor-faktor ergonomi, yaitu pencahayaan, temperatur, kebisingan, dan layar monitor, dapat mendukung kinerja dari tenaga kependidikan di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya. Penelitian tentang topik tersebut dilakukan dengan menggunakan metode penelitian kualitatif, dimana data-data yang dikumpulkan didapat dengan menggunakan *in-depth interview*, observasi, dan dokumentasi. Data sekunder juga turut digunakan dalam penelitian ini, yang nantinya akan diolah pada bagian pembahasan dengan data-data primer yang telah terkumpul menggunakan reduksi data.

Selama proses penelitian tesis ini peneliti telah banyak mendapat bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Berkat bantuan dan dukungan tersebut peneliti telah dapat menyelesaikan karya ilmiah ini dengan baik. Pengalaman serta pengetahuan yang didapat selama perkuliahan juga sangat membantu peneliti dalam penyusunan tesis ini. Untuk itu peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan yang Maha Esa, Allah SWT, atas limpahan rahmat dan karunianya selama penyusunan tesis ini.
2. Bapak Prof. Armanu Thoyib, SE., M.Sc., Ph.D selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah memberikan banyak pengarahan dan masukan dalam penyusunan tesis ini.
3. Bapak Dodi W. Irawanto, SE., M.Com., Ph.D selaku Dosen Pembimbing 2 sekaligus Ketua Program Studi Magister Manajemen yang telah memberikan banyak pengarahan dan masukan dalam penyusunan tesis ini.
4. Ibu Prof. Dr. Noermijati, SE., MTM., selaku Dosen Penguji 1.
5. Bapak Dr. Wahdiyat Moko, SE., MM.. selaku Dosen Penguji 2.
6. Seluruh Bapak dan Ibu dosen pengajar di Pascasarjana Fakultas Ekonomi dan Bisnis.
7. Seluruh tenaga kependidikan di Pascasarjana Fakultas Ekonomi dan Bisnis.
8. Para informan penelitian yang telah memberikan kontribusinya pada penelitian ini.
9. Keluargaku tersayang, Ayahku Prof. Dr. Ir. Kuswanto, MP., Ibuku Dra. Binti Saptorini, dan kakakku, dr. Siwipeni Irmawanti Rahayu, M.Biomed. atas doa dan dukungan yang tiada henti.
10. Kawan-kawan seperjuanganku selama kuliah di Pascasarjana Fakultas Ekonomi dan Bisnis, atas dukungan dan doa yang diberikan.
11. Pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, namun telah memberikan banyak dukungan atas penyelesaian laporan ini.

Penulis menyadari bahwa karya ini masih memiliki keterbatasan atau kekurangan, oleh karena itu saya akan sangat menghargai setiap kritik dan saran

yang membangun, demi menciptakan suatu kajian ilmu yang lebih baik, lebih lengkap, dan lebih bermanfaat terutama bagi siapapun yang membutuhkannya.

Malang, 21 Juli 2017

Penulis



ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui penerapan serta pengaruh ergonomi terhadap kinerja tenaga kependidikan. Pembahasan tentang ergonomi tersebut terbagi kedalam empat faktor yang telah disesuaikan dengan batasan penelitian pada studi ini, yaitu pencahayaan, temperatur, kebisingan, dan layar monitor. Penelitian ini dilakukan di Program Pascasarjana Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya. Sebanyak sepuluh orang informan yang bekerja sebagai tenaga kependidikan terlibat dalam penelitian ini. Peneliti menggunakan teknik wawancara mendalam, observasi, dan dokumentasi untuk pengumpulan data. Peneliti menggunakan reduksi data, pengorganisasian data, dan interpretasi data untuk menentukan tema penelitian. Dari tema tersebut, peneliti dapat memunculkan proposisi yang akan digunakan untuk pembahasan. Peneliti menemukan bahwa semua faktor ergonomi yaitu pencahayaan, temperatur, kebisingan, dan layar monitor, berpengaruh terhadap kinerja tenaga kependidikan. Pencahayaan membahas tentang apakah penerangan di ruang kerja sudah cukup baik untuk bekerja, temperatur membahas tentang suhu ruangan di ruang kerja saat bekerja, kebisingan membahas tentang suara-suara yang berpotensi untuk menimbulkan gangguan ketika bekerja, dan penggunaan layar monitor berkaitan dengan tipe layar monitor serta ketersediaan kustomisasi *brightness*, *contrast*, dan resolusi. Sebagian besar tenaga kependidikan mengaku telah merasa cukup dengan fasilitas-fasilitas yang diberikan, seperti lampu yang cukup terang, AC, dan monitor yang memadai. Hanya beberapa karyawan saja yang mengeluhkan beberapa hal, seperti lampu ruangan yang tidak cukup terang, tidak ada cahaya matahari, atau layar monitor yang terlalu kecil. Peneliti juga menemukan satu hal penting yang dibutuhkan oleh karyawan, yaitu rekan kerja yang suportif. Bagi mereka, hal ini penting untuk menyelesaikan tugasnya. Temuan ini juga berkaitan dengan salah satu indikator kinerja, yaitu *interpersonal impact*.

Kata kunci: ergonomi, pencahayaan, temperatur, kebisingan, layar monitor, kinerja

ABSTRACT

The purpose of this research is to understand how ergonomic applications are applied, and how it affect performance of employees. The discussion about ergonomics will be divided into four factors in accordance to research limitation, which are lighting, temperature, noise, and monitor screen. This research was conducted in Program Pascasarjana Fakultas Ekonomi dan Bisnis (Post-Graduate Program of Economics and Business Faculty), University of Brawijaya. Ten informants were chosen for this research. The researcher used in-depth interview, observation, and documentation for the purpose of data gathering. After that, data reduction, data organizing, and interpretation will be used to process all gathered data to create research themes. From those themes, researcher was able to conclude propositions, which later will be used to discuss the research. Researcher found that all ergonomic factors, which consist of lighting, temperature, noise, and monitor screen, were able to affect employees' performance. Lighting will discuss about about how good is the lighting in every room to support employees in their work. Temperature will discuss about room temperature in every room and their impact on employees' performance. Noise will discuss about how noisy is the room that is used by employees and its impact on the performance. While monitor screen will discuss about its customization can be adjusted to meet the needs of employees, and thus, affecting their performance. Majority of employees stated that they already feel comfortable in their working rooms with its every aspects of ergonomics. Only few stated that their working rooms were a little bit uncomfortable because they feel that their room is not bright enough, does not have sunlight, or small monitor screen. Researcher also found that there is one important thing that can maintain employees' performance, is a supportive workmate. For them, such workmate is an important factor in completing their daily jobs. That finding is correlated to one of six performance indicators, which is interpersonal impact.

Keywords: ergonomics, lighting, temperature, noise, monitor screen, performance

DAFTAR ISI

RIWAYAT HIDUP	i
KATA PENGANTAR	ii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Penelitian	1
1.2. Perumusan Masalah	11
1.3. Tujuan Penelitian	12
1.4. Manfaat Penelitian	12
BAB II. TELAAH PUSTAKA	14
2.1. Kajian Teoritis	14
2.1.1. Manajemen Sumber Daya Manusia	16
2.1.2. Ergonomi	17
2.1.2.1. Pencahayaan	20
2.1.2.2. Temperatur	23
2.1.2.3. Kebisingan	25
2.1.2.4. Kondisi Layar Monitor yang Digunakan	28
2.1.3. Kinerja	32
2.2. Kajian Empiris	34
2.2.1. Penelitian Terdahulu	34
BAB III. METODE PENELITIAN	42
3.1. Pendekatan Penelitian	42
3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian	43
3.3. Sumber Data	44
3.3.1. Data Primer	44
3.3.2. Data Sekunder	45
3.4. Batasan Penelitian	45
3.5. Penentuan Informan	46
3.6. Analisis Data	51
3.7. Pengecekan Kredibilitas Data dan Validasi Informasi	55
BAB IV. PAPARAN DATA DAN TEMUAN PENELITIAN	58
4.1. Profil Pascasarjana Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya	58
4.1.1. Sejarah Singkat	58
4.1.2. Lokasi	59
4.1.3. Visi, Misi, dan Tujuan	59
4.1.4. Program Studi	60
4.2. Pembahasan Informasi Untuk Penetapan Informasi Kunci, Makna, dan Tema	65
4.2.1. Penetapan Informasi Kunci	66
4.2.2. Informasi Kunci dan Makna	80
4.2.3. Makna, Deskripsi, dan Tema	89
BAB V. PEMBAHASAN	104

5.1. Tema Penelitian	104
5.2. Proposisi	104
5.2.1. Proposisi Minor	104
5.2.2. Proposisi Mayor.....	105
5.3. Analisis Proposisi Minor	105
5.3.1. Analisis Proposisi Minor 1 – Pencahayaan	105
5.3.2. Analisis Proposisi Minor 2 – Temperatur	114
5.3.3. Analisis Proposisi Minor 3 – Kebisingan.....	120
5.3.4. Analisis Proposisi Minor 4 – Layar Monitor.....	122
5.3.5. Analisis Proposisi Minor 5 – Kinerja	127
5.4. Analisis Proposisi Mayor.....	131
5.5. Implikasi Penelitian	138
5.5.1. Implikasi Teoritis.....	138
5.5.2. Implikasi Praktis.....	139
5.6. Keterbatas Penelitian	140
5.7. Perbandingan Temuan Studi Terdahulu dengan Hasil Penelitian	140
BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN	145
6.1. Kesimpulan.....	145
6.2. Saran	146
DAFTAR PUSTAKA	148
LAMPIRAN.....	153



DAFTAR TABEL

No.	Judul Tabel	Halaman
2.1	Kekuatan Suara yang Dihasilkan Dari Beberapa Contoh Kegiatan/Kejadian	27
2.2	Dampak Dari Kekuatan Suara Dibawah 85 dB(A) pada Suatu Ruangan	28
2.3	Standar Kebisingan untuk Ruang Perkantoran	28
2.4	Penelitian Terdahulu	37
3.1	Daftar Nama Informan	47
4.1	Program Studi Menurut Jenjang, Kekhususan, Status Akreditasi, dan Mitra <i>Double Degree</i> di FEB UB	62
4.2	Informasi dan Informasi Kunci dari Topik Pencahayaan di Ruang Kerja	66
4.3	Informasi dan Informasi Kunci dari Topik Temperatur di Ruang Kerja	68
4.4	Informasi dan Informasi Kunci dari Topik Kebisingan di Ruang Kerja	71
4.5	Informasi dan Informasi Kunci dari Topik Layar Monitor yang dipakai di Ruang Kerja	74
4.6	Informasi dan Informasi Kunci dari Topik Kinerja	76
4.7	Informasi Kunci dan Makna dari Topik Pencahayaan di Ruang Kerja	80
4.8	Informasi Kunci dan Makna dari Topik Temperatur di Ruang Kerja	81
4.9	Informasi Kunci dan Makna dari Topik Kebisingan di Ruang Kerja	83
4.10	Informasi Kunci dan Makna dari Topik Monitor yang Dipakai di Ruang Kerja	85
4.11	Informasi Kunci dan Makna dari Topik Kinerja	86
4.12	Makna, Deskripsi, dan Tema pada Topik Pencahayaan di Ruang Kerja	89
4.13	Makna, Deskripsi, dan Tema pada Topik Temperatur di Ruang Kerja	91
4.14	Makna, Deskripsi, dan Tema pada Topik Kebisingan di Ruang Kerja	94
4.15	Makna, Deskripsi, dan Tema pada Topik Monitor yang dipakai di Ruang Kerja	97
4.16	Makna, Deskripsi, dan Tema pada Topik Kinerja	99

DAFTAR GAMBAR

No.	Judul Gambar	Halaman
5.1	Ruang Akademik	108
5.2	Pencahayaan Ruang Akademik	108
5.3	Penerangan Pada Tempat Kerja Karyawan di Ruang baca	110
5.4	Ruang Baca Memiliki Jendela yang Membantu Penerangan di Dalam Ruang Khususnya Bagi Pengunjung	110
5.5	Ruang Sekretariat	111
5.6	Penerangan di Ruang Administrasi Umum	111
5.7	Penerangan di Ruang Keuangan yang Didukung Oleh Jendela	112
5.8	Pencahayaan di Ruang Pengajaran dan PPAk	112
5.9	Posisi Tempat Duduk Karyawan Di Ruang Administrasi Umum yang Berada Tepat di Depan AC	116
5.10	AC di Sebelah Selatan Ruang Baca	119
5.11	AC di Sebelah Timur Ruang Baca	119
5.12	Ruang Akademik Mengendalikan AC untuk Menciptakan Suhu Ruang yang Nyaman	120
5.13	Ilustrasi Penggunaan Fitur <i>Show Windows Side by Side</i> Pada Sistem Operasi Windows 10	125
5.14	Ilustrasi Perbedaan Resolusi pada Layar Monitor	126
5.15	Hubungan Antara Faktor-faktor Ergonomi Terhadap Kinerja beserta 6 Aspek yang Mencerminkannya	132

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Tenaga kerja di suatu organisasi merupakan salah satu hal yang dibutuhkan organisasi untuk bisa beroperasi. Apabila kita berbicara tentang tenaga kerja, maka istilah kinerja juga tidak bisa dipisahkan. Kinerja adalah jumlah/perolehan yang mampu diraih dari aktivitas suatu pekerjaan dalam jangka waktu tertentu (Bernardin, 2007). Sehingga apabila setiap tenaga kerja yang dimiliki organisasi mampu meraih jumlah tersebut, berarti mereka dapat menyelesaikan tugasnya dengan baik.

Kinerja yang baik didukung oleh lingkungan kerja dan fasilitas yang baik. Misalnya bagi seorang karyawan perkantoran, alat kantor seperti komputer, *printer*, mesin fotokopi, atau *scanner* merupakan peralatan dasar dalam menghasilkan kinerja yang baik (Kingsley, 2012). Apabila organisasi tidak mampu menyediakan lingkungan kerja dan fasilitas yang baik, kinerja individual yang diharapkan mungkin tidak akan sesuai dengan target yang diharapkan.

Lingkungan kerja juga bisa menjadi faktor yang mempengaruhi kinerja. Seperti yang ditunjukkan pada penelitian terdahulu oleh Ali *et al.* (2015) yang dilakukan pada Universitas di Malaysia, dimana hasilnya mengungkapkan pentingnya menciptakan sebuah sistem dimana manusia (tenaga kerja yang dimiliki), fasilitas kerja, dan lingkungan kerja yang ada bisa saling berinteraksi untuk mencapai tujuan organisasi. Hal ini dikarenakan lingkungan kerja dapat memberikan kenyamanan bagi karyawan saat bekerja apabila dikelola dengan baik,

yang pada akhirnya juga akan berpengaruh pada kinerja (Ali *et al.*, 2015). Untuk itulah organisasi harus memahami apa yang disebut dengan ergonomi.

Istilah ergonomi pertama dikenalkan pada tahun 1949 oleh seorang berkebangsaan Inggris bernama Murrell, setelah perang dunia kedua (Bridger, 2003). Inti dari ergonomi terletak pada peralatan dan desain tempat kerja. Beberapa subjek lainnya juga ikut menjadi fokus dari ergonomi seperti anatomi, fisiologi, penggunaan obat-obatan pada industri, arsitektur, dan pencahayaan. Di beberapa negara istilah ini juga mulai dikenal luas. Pada wilayah Eropa ergonomi lebih menekankan pada ilmu biologi, sedangkan di wilayah Amerika dikenal sebuah disiplin ilmu bernama *human factor* yang lebih menekankan pada ranah psikologi.

Walaupun begitu pada tahun-tahun sebelumnya aktivitas yang berkenaan dengan ergonomi telah dilakukan. Pada tahun 1831 terdapat seorang dokter asal Inggris bernama Thackrah. Dia meneruskan pekerjaan dari seorang Italia bernama Ramazzini, dimana kegiatan yang harus dilakukannya berkaitan dengan ketidaknyamanan lingkungan kerja yang akhirnya berdampak pada operator di tempat kerjanya. Berdasarkan pengamatannya beberapa operator tersebut mengalami gangguan kesehatan. Thackrah melakukan pengamatan pada seorang dan menemukan bahwa kursi dan meja yang digunakannya kurang sesuai secara antropometri, yaitu studi yang berkaitan dengan pengukuran dimensi tubuh manusia (Wignjosoebroto, 2008) serta pencahayaan yang tidak ergonomis. Karena lingkungan kerja yang tidak ergonomis itu, operator tersebut harus membungkukkan badannya saat bekerja dan dia juga mengalami iritasi pada indra penglihatan.

Beberapa studi lain yang berkaitan dengan ergonomi juga sempat dilakukan oleh beberapa orang. Bridger (2003) menuliskan beberapa studi tersebut kedalam bukunya. Pada tahun 1898 F.W. Taylor, insinyur asal Amerika membentuk beberapa metode ilmiah untuk membantu penyelesaian pekerjaan dengan cara yang paling baik. Metode tersebut merupakan konsep dari ergonomi. Tahun 1911 seorang asal Amerika bernama Gilberth juga melakukan pengamatan untuk optimalisasi metode kerja, terutama dalam hal Analisis Gerakan. Ia menyebutkan postur membungkuk saat bekerja dapat diatasi dengan menggunakan meja yang diatur dan didesain sedemikian rupa sehingga dapat diatur ketinggiannya. Studi lainnya pada tahun 1933, seorang berkebangsaan Australia bernama Elton Mayo melakukan studi untuk menghitung pengaruh dari variabel fisik seperti pencahayaan dan lama waktu istirahat terhadap faktor efisiensi dari para pekerja di unit perakitan.

Beberapa studi diatas dilakukan sebelum istilah ergonomi mulai mewarnai dunia kerja. Akan tetapi praktek penelitian yang dilakukan sebenarnya sudah mulai mengarah ke hal tersebut. Beberapa orang mulai memikirkan bagaimana membuat sebuah sistem pekerjaan yang mudah untuk dilakukan dan sesuai dengan kebutuhan operatornya.

Walaupun begitu pengaplikasian ergonomi tidak lepas dari permasalahan. Perrow (dalam Dul dan Neumann, 2009) menyebutkan bahwa permasalahan dalam bidang ergonomi adalah jumlah *ergonomist* (pelaku ergonomi) yang terlalu sedikit. Karena sedikitnya jumlah, para *ergonomist* menjadi tidak memiliki hak atas anggaran dan sumber daya manusia (SDM) dalam organisasi. Mereka hanya

dianggap sebagai pelindung dari para pekerja dan sama sekali tidak berperan dalam pembentukan sistem organisasi.

Selain bermanfaat untuk peningkatan produktivitas, ergonomi juga memberikan kontribusi kepada strategi bisnis suatu perusahaan agar mereka tetap kompetitif (Dul dan Neumann, 2009). Menurut *International Ergonomy Association* (IEA) ergonomi memiliki definisi sebagai berikut:

“Ergonomics (or human factors) is.... concerned with the understanding of interactions among humans and other elements of a system,.... in order to optimize human well-being and overall system performance.”

Secara garis besar definisi tersebut memiliki arti bahwa ergonomi adalah hal-hal yang berkaitan dengan pemahaman dari interaksi antara manusia dan elemen lain dari sistem, yang dilakukan dengan tujuan untuk mengoptimalkan kesejahteraan manusia dan juga kinerja sistem secara keseluruhan.

Ketika sebuah organisasi ingin membentuk lingkungan kerja ergonomis mereka harus memahami bagaimana interaksi antara manusia dengan lingkungan kerjanya. Dengan begitu kesejahteraan SDM yang dimiliki dan kinerja dari sistem organisasi secara keseluruhan dapat ditingkatkan. Definisi dari IEA juga menunjukkan bahwa ergonomi memiliki dua tujuan yaitu tujuan sosial (*human well-being*) dan tujuan ekonomi (*overall system performance*). Itu berarti bahwa ilmu ergonomi mempertimbangkan tentang aspek manusia, baik secara fisik maupun psikologis, dan juga kinerja organisasi. Studi dari Dul dan Neumann (2009) tersebut menunjukkan pentingnya pengelolaan ergonomi di tempat kerja dan pemahaman tentang ergonomi itu sendiri, baik melalui praktek di tempat kerja atau penelitian lebih lanjut dengan topik yang sama.

Beberapa penelitian mengenai pengaruh faktor ergonomi terhadap dengan kinerja juga telah banyak dilakukan, terutama kinerja karyawan. Faktor ergonomi seperti temperatur ruangan dan pencahayaan terbukti memiliki pengaruh pada kinerja karyawan walaupun keduanya saling independen (Vimalanathan dan Babu, 2013). Dengan membentuk lingkungan kerja dengan temperatur dan pencahayaan yang nyaman, kinerja karyawan dapat ditingkatkan. Adapun penelitian lainnya yang dilaksanakan oleh Zunjic, *et al.* (2013) tentang peran ergonomi pada peningkatan kualitas pendidikan. Pada penelitian tersebut mereka menyebutkan bahwa pengaplikasian ergonomi adalah penting karena hal tersebut bermanfaat bagi peningkatan kualitas proses pendidikan dan pelatihan.

Contoh dari perusahaan yang telah menerapkan ergonomi adalah PT. BNI (Persero) Tbk., salah satu bank komersial yang ada di Indonesia. Sebagai perusahaan yang telah lama berdiri, mereka tentu telah menetapkan standar-standar atau peraturan-peraturan yang ditujukan agar pekerjaan para karyawannya dapat terlaksana dengan baik hingga tujuannya tercapai (Manggo, 2014). Namun penerapan tersebut bukan berarti langsung mencapai sempurna dalam satu waktu.

Seperti yang dibahas pada penelitian dari Manggo (2014) pada PT. BNI (Persero) Tbk. cabang Manado, masih banyak hal yang harus dipertimbangkan terkait dengan ergonomi, walaupun desain untuk hal tersebut telah direncanakan dengan baik. Salah satu faktor paling dominan yang berdampak pada kinerja karyawan adalah pencahayaan di ruang kerja. Perusahaan harus memperhatikan hal tersebut karena mereka adalah pihak yang bisa menyediakan fasilitas-fasilitas yang dibutuhkan oleh para karyawannya.

Pengaplikasian ergonomi telah dilakukan oleh banyak organisasi karena mereka menyadari pentingnya hal tersebut dalam peningkatan kinerja karyawan. Namun hal tersebut tidak berjalan dengan mudah di Indonesia. Sebagai negara berkembang dengan tingkat pendidikan serta kesadaran pekerja yang rendah akan ergonomi, pengaplikasian menjadi tersendat (Wignjosoebroto, 2007).

Walaupun dalam penelitian ergonomi selalu memberikan hasil positif dalam hubungannya dengan kinerja, namun tidak demikian adanya pada praktek di beberapa organisasi di Indonesia. Wignjosoebroto (2007) menyebutkan bahwa hal tersebut bisa terjadi karena ketidaktahuan manajer atau karyawannya akan ergonomi itu sendiri. Bahkan istilah ergonomi itu sendiri juga sering tertukar dengan agronomi dan ekonomi.

Hal tersebut tampak berkurang dengan semakin banyaknya penelitian yang membahas tentang pentingnya praktek ergonomi di suatu organisasi. Hasil yang didapat dari penelitian tersebut juga menunjukkan bahwa ergonomi memang bisa berkontribusi pada peningkatan kinerja, sehingga semakin banyak pula organisasi-organisasi yang menerapkannya. Akan tetapi masih ada beberapa bidang pekerjaan yang jarang menjadi objek penelitian dengan tema tersebut.

Penelitian ergonomi seperti pada lingkungan kerja tenaga kependidikan di suatu universitas tampaknya juga belum mendapat banyak perhatian. Banyak hasil penelitian yang menunjukkan penerapan ergonomi pada suatu industri besar dapat memberikan dampak positif pada kinerja. Namun peneliti masih belum menemukan penelitian yang menghubungkan ergonomi dengan kinerja karyawan di kampus. Tentunya kemungkinan tentang masih adanya penelitian serupa yang pernah dilakukan tetap dipertimbangkan, walaupun jumlahnya mungkin masih sedikit.

Peraturan yang berkaitan dengan ergonomi sebenarnya juga diterapkan bagi karyawan yang bekerja di kantor. Hanya saja peraturan yang diterapkan berbeda. Bagi pekerja di kantor ergonomi bisa meliputi pencahayaan ruang, kebisingan, dan suhu udara. Layar monitor yang digunakan oleh para karyawan juga bisa menjadi salah satu pertimbangan dalam membentuk lingkungan kerja yang ergonomis.

Di perguruan tinggi konsep ergonomi untuk ruang kerja perkantoran juga bisa diterapkan, seperti pada studi oleh Ali *et al.* (2015) yang membahas tentang pencahayaan dan temperatur di ruang kerja tenaga kependidikan. Studi tersebut menunjukkan penerapan faktor ergonomi perlu dikelola dengan baik agar kinerja karyawannya terjaga. Pada perguruan tinggi bentuk dari ergonomi bisa dilihat pada lingkungan kerja dari para pekerjanya terutama tenaga kependidikan (karyawan). Perlu diingat bahwa tenaga kependidikan adalah istilah yang merupakan sinonim dengan karyawan di perguruan tinggi. Sedangkan untuk dosen, istilah tersebut adalah tenaga pengajar/pendidik.

Karyawan yang dimaksud di sini adalah spesifik mengarah pada para karyawan yang bekerja di program pascasarjana Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya. Sebagai seorang yang bekerja dalam lingkungan akademik, tugas dari seorang tenaga kependidikan adalah mengelola hal-hal yang terkait dengan kegiatan perkuliahan di kampus, sesuai bagian mereka masing-masing. Pada setiap bagian pekerjaan tentu diperlukan suatu tempat untuk melaksanakannya. Untuk itulah diperlukan pemahaman mengenai ergonomi pada bidang ini. Karena dengan pengaplikasiannya lingkungan kerja karyawan bisa menjadi lebih nyaman.

Karyawan di pascasarjana Fakultas Ekonomi dan Bisnis dipilih sebagai objek dalam penelitian ini karena reputasi di program itu sendiri. Program pascasarjana tersebut memiliki akreditasi A dari BAN-PT (Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi) untuk semua prodi yang ada, baik program Magister maupun Doktor. Hal ini berarti bahwa pendidikan di tempat tersebut memang memiliki kualitas yang baik.

Akreditasi ABEST-21 (The Alliance on Business Education and Scholarship for Tomorrow, a 21st century organization) juga merupakan salah satu akreditasi yang diraih oleh Pascasarjana Fakultas Ekonomi dan Bisnis pada jenjang pendidikan Magister. Diraihnya akreditasi ini oleh suatu instansi pendidikan menandakan bahwa organisasi tersebut layak disebut sebagai sekolah bisnis yang berkualitas, dan salah satu standar yang ditetapkan untuk memenuhi kualitas tersebut adalah profesionalisme dari tenaga kependidikan yang ada. Fakta ini merupakan salah satu alasan mengapa penelitian tentang penerapan ergonomi di Pascasarjana menjadi penting, karena jika profesionalisme tenaga kependidikan adalah sesuai yang diharapkan, tentunya mereka juga harus ditunjang oleh fasilitas-fasilitas yang memadai, termasuk kondisi ruang kerja yang baik di kantor mereka.

Kondisi di ruang kerja perkantoran bisa menjadi perhatian dari ilmu ergonomi. Misalnya seperti pencahayaan, suhu ruangan, dan kebisingan (Hameed dan Amjad, 2009). Fasilitas dalam ruangan seperti *printer* dan komputer juga bisa mempengaruhi ke-ergonomisan lingkungan kerja (Kingsley, 2012). Meja dan kursi yang digunakan oleh karyawan juga bisa menjadi pertimbangan, dimana desain meja yang ergonomis adalah yang memiliki tinggi seimbang dengan posisi duduk,

sehingga tidak menyebabkan badan mereka membungkuk atau sebaliknya (Bridger, 2003).

Kemudahan dalam melaksanakan tugas karena adanya lingkungan kerja yang mendukung bisa mempengaruhi kinerja dari karyawan tersebut (Ali, *et al.*, 2015). Karena jika pekerjaan dapat dilakukan dengan semakin mudah, maka tujuan mereka juga akan tercapai sehingga tugas tersebut dapat diselesaikan. Kemudahan tersebut tentunya juga harus didukung dengan kenyamanan ruang kerja dalam hal suhu ruangan, pencahayaan, dan kebisingan seperti yang telah dibahas sebelumnya. Hal ini juga harus diperhatikan bagi karyawan yang bekerja pada program pascasarjana suatu fakultas, karena tanggung jawab yang diemban pasti lebih besar. Mahasiswa yang ditangani juga pasti berbeda dengan mahasiswa pada tingkat sarjana.

Dari uraian di atas kita dapat melihat bahwa ergonomi merupakan sesuatu yang terikat dengan para karyawan. Peraturan yang dibuat oleh organisasi didasarkan pada prinsip-prinsip tersebut agar para karyawan dapat berinteraksi dengan pekerjaannya dan menyelesaikannya dengan baik. Ilmu tentang ergonomi juga diperlukan untuk memastikan bahwa lingkungan kerja para karyawan aman, sehingga mereka tidak perlu merasa khawatir saat melakukan tugasnya karena organisasi sudah mengambil langkah antisipasi. Dengan kenyamanan dan keamanan tersebut tenaga kependidikan akan dapat melaksanakan tugasnya dengan baik untuk mengerjakan tugasnya dan membantu mahasiswa jika diperlukan.

Agar dapat memberikan hasil seperti yang diharapkan, penelitian ini akan dibatasi supaya pembahasan yang dilakukan tidak keluar dari tujuan serta sesuai dengan teori manajemen sumber daya manusia. Jika dilihat dari sisi ilmu

pengetahuan, ergonomi merupakan salah satu bagian dari ilmu pengetahuan alam yang tidak hanya membahas tentang bagaimana lingkungan kerja para pekerja, tetapi juga dampaknya pada kesehatan mereka serta menghubungkannya dengan penyakit yang mungkin ditimbulkan seperti *musculoskeletal disorder*. Untuk itu, agar pembahasan pada penelitian ini tetap sesuai dengan teori pada bidang ilmu manajemen aspek-aspek ergonomi dalam penelitian ini akan dibatasi. Aspek tersebut antara lain adalah kondisi pencahayaan ruangan, temperatur ruangan, kebisingan, dan kondisi layar monitor yang dipakai.

Keunikan studi ini terletak pada topik penelitian, dimana eksplorasi tentang bagaimana ergonomi dapat mempengaruhi kinerja tenaga kependidikan akan dilakukan. Ergonomi tersebut akan dilihat pengaruhnya pada lingkungan kerja tenaga kependidikan. Lingkungan kerja itu sendiri dapat dipengaruhi oleh empat faktor ergonomi yang telah disinggung pada batasan penelitian, yaitu pencahayaan, temperatur, kebisingan, dan layar monitor.

Selama riset ini dilakukan, mulai dari tahap awal penyusunan proposal hingga penulisan bagian akhir lampiran, belum pernah ditemukan adanya studi yang membahas secara spesifik tentang bagaimana faktor-faktor ergonomi seperti pencahayaan, temperatur, kebisingan, dan layar monitor mempengaruhi kinerja. Faktor ergonomi tersebut biasanya dibahas secara terpisah. Misalnya pada studi dari Vimalanathan dan Babu (2013) hanya dibahas tentang pengaruh pencahayaan dan temperatur terhadap kinerja, sedangkan pada studi oleh Liu *et al.* (2017) hanya dibahas tentang pencahayaan dan kebisingan. Sedangkan pada penelitian ini, semua faktor ergonomi yang telah disebutkan sebelumnya akan dibahas serta dipelajari bagaimana dampaknya pada kinerja.

Berdasarkan pencarian yang telah dilakukan peneliti, studi tentang ergonomi lebih sering menyoroti pada pekerja-pekerja pada pekerjaan dengan resiko kecelakaan kerja tinggi, seperti pekerja konstruksi. Jika bukan tentang topik tersebut, studi lain yang ditemukan cenderung mengarah pada dampak dari pekerjaan yang mengakibatkan *musculoskeletal disorder*. Studi tersebut memberikan hasil yang hanya berfokus pada ilmu alam saja, sedangkan kontribusi pada ilmu sosial cenderung lebih sedikit. Akan tetapi, bukan berarti bahwa tidak ada orang lain yang melakukan penelitian ergonomi untuk memperkaya ilmu sosial, atau tidak ada penelitian lain yang memberikan hasil lengkap karena mereka tidak membahas faktor-faktor ergonomi secara menyeluruh.

Berdasarkan semua penjelasan di atas, penerapan ergonomi pada lingkungan kerja menjadi amat penting karena pengaruhnya pada kinerja. Sesuai dengan pembahasan sebelumnya, peneliti ingin mengetahui dan mengeksplorasi bagaimana penerapan ergonomi di ruang kerja tenaga kependidikan, sekaligus bagaimana pengaruhnya pada kinerja mereka. Atas alasan tersebut, ditetapkan judul penelitian: “Faktor Ergonomi Sebagai Pendukung Kinerja Karyawan - Studi pada Tenaga Kependidikan di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya Malang”.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas, dapat ditarik rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana penerapan ergonomi pada ruang kerja tenaga kependidikan?

2. Bagaimana ergonomi dapat menunjang kinerja tenaga kependidikan?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang hendak dicapai melalui penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengeksplorasi penerapan ergonomi pada ruang kerja tenaga kependidikan.
2. Memahami bagaimana ergonomi dapat mendukung kinerja tenaga kependidikan.

1.4 Manfaat Penelitian

Dengan diperolehnya bukti-bukti empiris yang menjelaskan pengaruh ergonomi terhadap kinerja tenaga kependidikan, hasil dari penelitian ini dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat teoritis/akademis

Peneliti di masa mendatang dapat memanfaatkan hasil penelitian ini sebagai bahan rujukan, perbandingan, serta bukti empiris yang mendukung penelitiannya terutama dalam hal ergonomi, dengan memperhatikan lingkungan kerja sebagai faktor yang mendorong peningkatan kinerja. Disamping itu, hasil penelitian ini dapat pula dimanfaatkan sebagai instrumen pengembangan ilmu pengetahuan yang telah ada saat ini, khususnya dalam hal pengaplikasian ergonomi, pembentukan lingkungan kerja yang kondusif, dan peningkatan kinerja.

2. Manfaat praktis

Hasil dari penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan oleh para pimpinan organisasi dalam hal pengaplikasian ergonomi, dengan memperhatikan kondisi lingkungan kerja para karyawannya, untuk meningkatkan kinerja dari para pegawainya.



BAB II

TELAAH PUSTAKA

2.1 Kajian Teoritis

Kajian teoritis dari suatu penelitian mengaitkan antara teori-teori yang berasal dari literatur. Kajian ini akan digunakan sebagai dasar berpikir dalam penelitian ini, sekaligus menjadi data sekunder jika diperlukan. Berkaitan dengan itu, kajian teori yang akan dibahas antara lain adalah manajemen sumber daya manusia, ergonomi, dan kinerja.

Manajemen sumber daya manusia dapat diartikan sebagai pengelolaan sumber daya manusia dengan efektif dan efisien agar dapat berkontribusi untuk pencapaian tujuan organisasi (Mathis dan Jackson, 2007). Sumber daya adalah pekerja yang dimiliki, atau jika dikaitkan dengan penelitian ini, istilah yang lebih tepat adalah tenaga kependidikan karena lokasi riset yang berada di kampus. Setelah dikelola dengan baik, maka pihak yang mempekerjakan harus mampu menilai apakah kinerja mereka sudah sesuai atau belum.

Kinerja merupakan jumlah perolehan yang mampu diraih dari aktivitas yang dilakukan dalam waktu tertentu (Bernardin, 2007). Jika kinerja baik, maka perolehan yang didapat juga akan sesuai target. Kinerja itu sendiri terdiri dari beberapa aspek yaitu *quality*, *quantitiy*, *timeliness*, *cost effectiveness*, *need for supervisor*, dan *interpersonal impact*, yang akan dibahas lebih lanjut pada Subbab 2.1.1.3.

Sedangkan ergonomi adalah ilmu yang mempelajari interaksi antara manusia, alat yang digunakan, dan lingkungan kerjanya (KBBI). Dalam buku

Introduction to Ergonomics yang ditulis oleh Bridger pada tahun 2003, dapat diketahui bahwa ergonomi dapat berperan sebagai faktor yang mempengaruhi kinerja. Beberapa penelitian terdahulu seperti yang dilakukan oleh Kingsley (2012), Manggo (2014), dan beberapa peneliti lainnya juga menunjukkan bahwa ergonomi dapat berdampak pada kinerja. Faktor yang umumnya dibahas pada pustaka tersebut berkaitan dengan ergonomi antara lain adalah pencahayaan, temperatur, kebisingan, dan layar monitor.

Jika dilihat dari uraian diatas, manajemen sumber daya manusia dilakukan dengan mengelola pekerja yang dimiliki dengan efektif dan efisien agar mereka bisa berkontribusi untuk mencapai tujuan organisasi. Pencapaian tujuan tersebut tergantung dari kinerja karyawan yang dimiliki, apakah mereka mampu memperoleh jumlah yang telah ditarget dari aktivitas yang dilakukannya. Sedangkan kinerja itu sendiri dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor ergonomi.

Apabila faktor-faktor ergonomi seperti pencahayaan, temperatur, kebisingan, dan layar monitor dapat dikelola dengan baik sehingga sesuai dengan kebutuhan para karyawan, kinerja mereka bisa meningkat (Kingsley, 2012). Jika kinerja meningkat maka kontribusi karyawan pada organisasi juga bisa lebih baik, sehingga pencapaian tujuan bisa berjalan dengan lancar. Hal ini menunjukkan bahwa ergonomi merupakan salah satu hal penting yang harus diperhatikan jika suatu organisasi ingin memiliki karyawan dengan kinerja baik.

Sejalan dengan uraian di atas, peneliti juga dapat menyesuaikan keunikan studi dengan teori-teori yang disajikan pada bab ini. Semua faktor ergonomi yang telah disebutkan sebelumnya yaitu pencahayaan, temperatur, kebisingan, dan layar monitor akan dibahas secara teoritis pada bab ini, tentang apa pengertiannya serta

bagaimana dampak yang mungkin ditimbulkan pada kinerja. Pembahasan tentang faktor-faktor tersebut disajikan pada Subbab 2.1.2. tentang ergonomi.

2.1.1 Manajemen Sumber Daya Manusia

Setiap organisasi memerlukan tenaga manusia untuk menjalankan aktivitas sehari-harinya. Aktivitas tersebut tidak hanya terbatas pada pengelolaan sumber daya manusia yang dimiliki saja, tetapi juga pada divisi-divisi lain yang juga memerlukan karyawan. Kebutuhan akan tenaga manusia penting untuk dikelola dengan baik, terutama jika organisasi memerlukannya dalam jumlah yang besar.

Untuk mengelola karyawan-karyawan tersebut, perlu diadakan manajemen sumber daya manusia yang baik. Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM) adalah kebijakan dan praktik menentukan aspek “manusia” atau sumber daya manusia dalam posisi manajemen, termasuk merekrut, menyaring, melatih, memberi penghargaan, dan penilaian (Sedarmayanti, 2014). Sebagai salah satu aspek yang berfungsi memenuhi tugas dalam organisasi, peran sumber daya manusia dalam organisasi sangatlah besar.

Manajemen sumber daya manusia merupakan suatu sistem yang bertujuan untuk memengaruhi sikap, perilaku, dan kinerja karyawan agar mampu memberikan kontribusi yang optimal dalam rangka mencapai sasaran-sasaran perusahaan (Suparyadi, 2015). Sistem tersebut adalah faktor penting dalam organisasi karena sumber daya manusia digunakan dalam semua aspek pekerjaan. Baik divisi pemasaran, keuangan, operasional, SDM, atau divisi lain yang mungkin dimiliki suatu perusahaan, semua memerlukan tenaga manusia untuk menjalankannya.

2.1.2. Ergonomi

Organisasi manapun pasti ingin membentuk sebuah lingkungan kerja yang kondusif bagi para karyawannya. Lingkungan kerja yang kondusif memungkinkan karyawan dalam organisasi untuk bisa melakukan tugasnya dengan baik hingga tuntas. Hal ini berarti bahwa kinerja mereka bisa ditingkatkan dengan lingkungan kerja yang mendukung pekerjaan. Kecermatan organisasi dalam membentuk lingkungan kerja yang baik akan membantu mereka dalam peningkatan produktivitas karyawan.

Pembentukan lingkungan kerja harus disesuaikan dengan pekerjaan dari karyawannya. Satu pekerjaan pasti akan memiliki tugas yang berbeda karena itu penanganannya harus berbeda pula. Penting bagi organisasi untuk memahami lingkungan kerja para karyawannya. Untuk itulah mereka perlu memahami arti dari ergonomi.

Ergonomi merupakan suatu bidang ilmu yang mempelajari tentang hubungan antara manusia, mesin yang digunakan, dan lingkungan kerjanya (KBBI). Istilah ergonomi sendiri berasal dari bahasa Yunani yaitu *ergon* (kerja) dan *nomos* (hukum). Dari pengertian tersebut apabila dijelaskan secara singkat ergonomi adalah peraturan dalam bekerja. Ergonomi juga dikenal sebagai *human factors* oleh bangsa Amerika.

Dalam kaitannya dengan organisasi, ergonomi dapat berkontribusi dalam membentuk lingkungan kerja yang baik, dengan cara memahami lingkungan kerjanya, alat yang digunakan dalam bekerja, serta pelaku dari pekerjaan itu sendiri. Ergonomi juga memiliki dua tujuan utama yaitu tujuan sosial (kesejahteraan

manusia / *well-being*) dan tujuan ekonomi (peningkatan kinerja secara menyeluruh / *overall system performance*) (Dul dan Neumann, 2009).

Tujuan sosial dari ergonomi menitikberatkan pada bagaimana pembentukan lingkungan kerja yang nyaman bagi para karyawan, untuk memastikan bahwa mereka bisa bekerja dengan baik. Jika karyawan bisa bekerja dengan baik maka tugas-tugas yang dibebankan pada mereka juga akan terlaksana dan terselesaikan. Hal ini berkaitan langsung dengan tujuan ekonomi dari ergonomi itu sendiri. Melalui peningkatan kinerja karyawan yang dibentuk dengan lingkungan kerja yang kondusif, organisasi juga akan mampu meningkatkan kinerjanya secara keseluruhan. Hal ini dikarenakan semua karyawannya akan mampu menyelesaikan tugas mereka dengan baik, sehingga tujuan dari organisasi juga bisa terpenuhi.

Dalam bekerja, seorang karyawan akan banyak dipengaruhi oleh lingkungan tempat dia berada. Misalnya seorang pekerja yang mengandalkan penglihatannya dalam bekerja perlu didukung dengan pencahayaan yang baik. Apabila intensitas pencahayaannya kurang baik bisa jadi dia salah dalam melihat objek yang dikerjakannya, yang dapat menyebabkan turunnya kinerja dari pekerja yang bersangkutan. Pekerja yang setiap hari sering mendengar suara bising (*noise*) juga perlu diperhatikan. Dalam waktu dekat dampak dari suara tersebut mungkin tidak beberapa, tetapi dalam jangka panjang kemampuan pendengaran dari pekerja yang mendengarnya bisa menurun karena terpapar terus-menerus oleh *noise*.

Itulah mengapa ergonomi penting untuk dilakukan oleh organisasi. Pemberian lingkungan kerja yang nyaman memungkinkan karyawan bekerja sebagaimana mestinya, tanpa membuat mereka mengalami akibat buruk yang bisa menurunkan kinerja atau bahkan menciderai mereka. Beberapa aspek lain dalam

ergonomi selain pencahayaan dan kebisingan juga perlu menjadi pertimbangan, yaitu suhu ruangan serta kondisi perangkat yang digunakan.

Selain itu penerapan ergonomi yang baik juga tidak terbatas pada negara maju saja. Di Indonesia sendiri walaupun pada awalnya penerapan ergonomi masih jarang karena ketidaktahuan akan ilmu tersebut (Wignjosoebroto, 2007), lambat laun perkembangannya semakin meningkat. Organisasi mulai memperhatikan faktor ergonomi sebagai suatu hal yang mempengaruhi kinerja karyawan. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh penelitian dari Manggo (2014) yang menunjukkan bagaimana PT. BNI (Persero) Tbk. cabang Manado telah menciptakan standar-standar terkait ergonomi agar karyawannya mampu bekerja dengan baik.

Negara berkembang lain yang bisa dijadikan contoh akan penerapan ergonomi adalah Malaysia, seperti yang ditunjukkan pada penelitian Ali *et al.* (2015) yang menunjukkan bagaimana Universitas yang menjadi objek penelitiannya mulai berbenah diri untuk memperhatikan faktor-faktor ergonomi dengan lebih baik. Hal itu dikarenakan oleh bagaimana faktor-faktor ergonomi dapat mempengaruhi kinerja. Penelitian terdahulu yang dilaksanakan oleh Saleem *et al.* (2012) dan Hameed dan Amjad (2009) di Pakistan juga menunjukkan tentang pentingnya faktor-faktor ergonomi untuk mendukung kinerja karyawan di perkantoran. Begitu pula dengan studi dari Kingsley (2012) di salah satu korporasi di Ghana yang memberikan hasil yang sama.

Selain itu, penelitian ini juga mampu melengkapi apa yang menjadi sebagian kekurangan pada penelitian Hameed dan Amjad (2009). Pada penelitiannya, mereka menyebutkan tentang diperlikannya suatu riset yang membahas hubungan antara ergonomi dengan kombinasi dari manajemen sumber

daya manusia, *layout* lingkungan kerja, dan kinerja. Penelitian ini tidak membahas mengenai *layout* dari lingkungan kerja. Namun hubungan antara ergonomi dengan manajemen sumber daya manusia dan kinerja akan bisa diketahui melalui hasil penelitian ini.

2.1.2.1. Pencahayaan

Seorang karyawan dalam bidang pekerjaan apapun memiliki berbagai macam aktivitas yang melibatkan kemampuan visual. Sebagai contoh karyawan di perguruan tinggi yang bertugas untuk mengelola *database* mahasiswa atau membuat jadwal kuliah, pekerjaan mereka tidak akan bisa dilepaskan dari komputer yang mereka gunakan. Karena mereka melihat komputer secara terus-menerus, beban visual yang harus ditanggung juga menjadi tinggi, sehingga membuat kondisi pencahayaan menjadi hal yang penting dalam mendukung pekerjaan mereka.

Kondisi pencahayaan yang kurang dapat menimbulkan kelelahan pada mata. Posisi dari sumber cahaya yang ada di ruang kerja juga perlu diperhatikan dengan baik, karena apabila sumber tersebut menyebabkan pemantulan cahaya, maka karyawan yang terkena pantulan cahaya tersebut juga harus menanggung beban visual yang lebih berat sehingga menimbulkan kelelahan. Beban visual itu sendiri juga bisa lebih dari satu macam tergantung dari beberapa karakteristik berikut (Iridiastatdi dan Yassierli, 2014):

1. Ukuran dan bentuk dari objek yang diamati
2. Kontras antara objek kerja dan latar belakang
3. Jarak pandang terhadap objek kerja
4. Apakah objek kerja diam atau bergerak (dinamis)
5. Ruang pandang (*field of view*)

6. Seberapa sensitif suatu pekerjaan dapat mengahislkan kesalahan (*error*)
7. Seberapa sering (frekuensi) pekerjaan tersebut dilakukan
8. Waktu yang tersedia untuk melakukan pekerjaan

Cahaya merupakan radiasi gelombang elektromagnetik yang dapat terlihat oleh mata manusia (Bridger, 2003). Agar cahaya dapat terlihat oleh mata manusia, spektrum gelombang elektromagnetik harus memiliki panjang sekitar 360-760 nano meter (nm). Cara yang dapat dilakukan untuk mengetahui apakah pencahayaan di ruang kerja sudah sesuai kebutuhan adalah dengan cara fotometri, yaitu mengukur iluminasi (*illuminance*) dari sumber cahaya.

Iluminasi adalah suatu ukuran banyaknya cahaya yang jatuh pada suatu permukaan atau benda kerja (Iridiastatdi dan Yassierli, 2014). Tingginya iluminasi tergantung pada seberapa jauh jarak dari sumber cahaya ke objek / tempat pekerjaan yang sedang dilakukan. Menurut panduan dari *Illuminating Engineering Society of North America* atau IESNA, tingkat iluminasi untuk lobi kantor adalah sekitar 100 lux dan untuk ruang-ruang kantor adalah 500 lux. Satuan lux tersebut adalah satuan yang menggambarkan banyaknya cahaya (lumen per meter persegi).

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan No. 48 Tahun 2016 tentang Standar Kesehatan dan Keselamatan Kerja Perkantoran, ruang kerja harus memiliki minimal 300 lux. Semakin suatu pekerjaan atau kegiatan yang dilakukan memerlukan detail pengerjaan yang lebih tinggi, maka semakin besar pula pencahayaan yang dibutuhkan di ruangan tersebut. Oleh karena itu setiap ruang dengan fungsi yang berbeda memiliki persyaratan pencahayaan yang berbeda-beda pula.

Terkait dengan iluminasi, maka daya dari lampu yang digunakan juga harus dipertimbangkan. Semakin besar daya yang dibutuhkan oleh suatu lampu, maka cahaya yang dihasilkan juga akan semakin terang. Daya yang dibutuhkan ini dihitung dengan satuan watt. Satu hal yang perlu diperhatikan adalah adanya *wattage equivalent* pada lampu. *Wattage equivalent* ini biasanya dimiliki oleh lampu-lampu modern yang lebih hemat energi (memiliki watt yang lebih kecil), tetapi tetap memiliki tingkat keterangan yang cukup. Misalnya jika pada suatu produk lampu neon tertulis “5 W *similar to* 25 W”, itu berarti dengan daya 5 W lampu itu sudah bisa memproduksi cahaya layaknya lampu *incandescent*/pijar/bohlam 25 W.

Luminous efficacy dan *luminous flux* juga harus dipertimbangkan dalam pencahayaan di ruangan. *Luminous efficacy* merupakan ukuran berapa besar cahaya yang bisa dihasilkan oleh lampu untuk setiap watt daya yang digunakan. Besarnya *luminous efficacy* biasanya tertulis pada kotak pembungkus dari produk lampu. Jika informasi tersebut tidak ada, masih ada satu cara untuk menghitung *luminous efficacy* yaitu dengan menggunakan *luminous flux*. *Luminous efficacy* dapat dihitung dengan membagi *luminous flux* dengan daya watt dari suatu lampu, sehingga kita bisa mendapatkan jumlah lumen/watt. Namun perlu diingat bahwa *luminous flux* tidak selalu tertera pada produk, walaupun nilainya bisa dicari dengan mengunjungi situs penyedia produk bersangkutan.

Selain iluminasi dalam ergonomi dikenal pula istilah luminasi (*luminance*), yaitu ukuran banyaknya cahaya yang dipantulkan oleh suatu permukaan ke mata kita. Suatu benda dapat menjadi terang tergantung dari tingkat luminasi permukaan barang itu sendiri. Luminasi erat kaitannya dengan reflektansi, yaitu banyaknya

cahaya yang dipantulkan oleh suatu permukaan relatif terhadap iluminasi yang jatuh pada permukaan tersebut (Iridiastatdi dan Yassierli, 2014). Setiap material memiliki tingkat reflektansi yang berbeda-beda. Misalnya kertas putih memiliki tingkat reflektansi 95%, kayu memiliki tingkat reflektansi 45%, dan kertas hitam memiliki tingkat reflektansi 5%.

Hal lain yang perlu diperhatikan dalam pencahayaan adalah tingkat silau (*glare*). Jika tidak ditempatkan dengan baik sumber cahaya dapat menyebabkan silau yang justru akan menambah beban pada mata. Silau bisa terjadi apabila sumber cahaya pada suatu ruangan ditempatkan di posisi yang berada pada ruang pandang mata (*visual field*).

Ada beberapa cara yang dapat dilakukan untuk mengurangi efek dari *glare*. Untuk kategori *direct glare* (silau dari sumber cahaya) dapat dilakukan dengan cara menjauhkan sumber cahaya dari garis pandangan (*line of sight*), atau dengan menerangi ruangan dengan beberapa sumber cahaya dengan daya yang kecil (daripada satu ruangan dengan 1 penerangan dengan daya besar). Untuk kategori *indirect glare* (silau dari pantulan cahaya), permukaan yang memiliki tingkat reflektansi tinggi dapat dilapisi dengan bahan bertekstur, atau bahan lain yang bisa mengarahkan pantulan cahaya ke tempat lain. Efek *glare* juga dapat dikurangi dengan mengarahkan sumber cahaya langsung ke arah atap atau dinding, sehingga cahaya yang sampai ke mata adalah pantulan yang sifatnya lebih halus.

2.1.2.2. Temperatur

Selain pencahayaan, temperatur dalam ruangan juga perlu menjadi pertimbangan dalam lingkungan kerja. Untuk karyawan yang bekerja di ruangan, temperatur tersebut harus diatur agar bisa menciptakan kenyamanan saat mereka

bekerja. Manusia memang memiliki kemampuan untuk beradaptasi dengan temperatur, misalnya dengan proses pendinginan melalui keringat ketika suhu meningkat. Namun bukan berarti perubahan temperatur pada suatu ruangan bisa dianggap remeh.

Perbedaan temperatur sebesar sekitar 10°C dapat menyebabkan kinerja aktivitas fisik (seperti mengangkat barang) turun sampai 20%. Untuk pekerjaan yang lebih ringan, seperti mengetik, temperatur 20°C menghasilkan tingkat produktivitas yang secara konsisten lebih tinggi (sampai dengan 50%) bila dibandingkan dengan bekerja pada suhu 24°C (Bridger, 2003). Disebutkan pula dalam penelitian tersebut bahwa responden tidak merasa ada perbedaan temperatur, namun tanpa disadari suhu yang lebih tinggi membuat kecepatan kerja karyawan menurun. Kerja motorik juga umumnya terganggu pada temperatur di atas 30 – 33°C, dan umumnya paparan terhadap lingkungan kerja yang panas memiliki dampak buruk, bahkan dapat menyebabkan kematian (Iridiastatdi dan Yassierli, 2014). Sehingga sangat penting untuk merancang temperatur lingkungan kerja dengan baik, agar kesehatan dari para karyawan yang bekerja di sana bisa terjamin.

Suhu normal pada tubuh manusia berkisar antara 36 – 37°C (*core temperature*). Tubuh manusia dapat mengalami kehilangan atau penambahan panas. Panas dari dalam tubuh dapat berasal dari organ-organ manusia seperti otak, hati, jantung, dan kerja otot. Jika suhu dalam tubuh naik hingga melebihi 39,5°C aktivitas manusia akan mulai terganggu, bahkan bisa menyebabkan kematian jika melebihi 42°C. Sebaliknya ketika suhu menurun mencapai 33°C, maka kinerja jantung akan terganggu, dan akan berakibat fatal apabila penurunan tersebut mencapai 25°C (Bridger, 2003).

Untuk kenyamanan temperatur di dalam ruangan bagi pekerjaan yang menetap (*sedentary*), suhu yang direkomendasikan adalah antara 19 hingga 23°C dengan kelembaban relatif antara 40 – 70 persen (diutamakan 50 – 60 persen) (Bridger, 2003). Dalam lingkungan industri suhu yang direkomendasikan lebih rendah, yaitu antara 18 – 21°C. Rentang suhu yang rendah bisa dimanfaatkan terutama pada saat musim dingin, dimana karyawan akan menggunakan pakaian penghangat. Sedangkan rentang suhu atas bisa dijadikan acuan pada saat musim panas.

Di Indonesia, peraturan terkait suhu ruangan juga telah dibuat oleh menteri kesehatan, yaitu dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 48 Tahun 2016 tentang Standar Keselamatan dan Kesehatan Kerja Perkantoran. Peraturan ini berisikan tentang aturan K3 dan Ergonomi di lingkungan kerja. Mengenai temperatur di ruang kerja, suhu ruang yang direkomendasikan untuk menciptakan kenyamanan dan memenuhi syarat kesehatan adalah antara 23 – 26°C. Untuk memungkinkan agar suhu tersebut bisa lebih nyaman, maka pengaturannya diserahkan kepada setiap bagian dan tidak terpusat. Dengan demikian karyawan di setiap ruangan bisa mengganti suhunya tergantung situasi di tempatnya bekerja.

2.1.2.3. Kebisingan

Kebisingan merupakan paparan terhadap suara-suara yang tidak diinginkan (*unwanted sound*), suatu fenomena yang bersifat subjektif. Kebisingan umumnya dapat memberikan dampak buruk, mulai dari sekedar munculnya rasa ketidaknyamanan, menurunnya kinerja, serta kesulitan berkomunikasi. Kebisingan ini perlu dikendalikan dan tempat-tempat kerja haruslah dirancang sedemikian rupa

untuk memastikan bahwa para pekerja tidak terpapar pada kebisingan yang melebihi batas yang diperbolehkan (Iridiastatdi dan Yassierli, 2014).

Terdapat dua karakteristik pada suara yaitu frekuensi dan amplitudo (intensitas). Frekuensi (dengan satuan Hz = Hertz) adalah jumlah gelombang dalam satu satuan waktu (detik). Sedangkan Amplitudo (dengan satuan Pa = Pascal = Newton/m² = N/m²) adalah intensitas dari suara itu sendiri, yang dihitung dengan menggunakan *sound pressure level* (SPL). Pada individu muda dengan telinga yang sehat suara yang dapat didengar adalah antara 16 Hz hingga 20.000 Hz, dengan amplitudo antara 0,00002 N/m² sampai dengan 20 N/m².

Kemampuan telinga manusia dalam mendengarkan suara berbeda-beda, tergantung dari sensitivitas pendengar dan frekuensi serta amplitudo dari suara yang dihasilkan. Misalnya dengan level tekanan suara 40 dB (*decibel* – unit logaritma yang digunakan untuk menunjukkan rasio dari kuantitas fisik, dalam hal ini yaitu kekuatan dari sumber suara) dan frekuensi 1000 Hz suara akan terdeteksi oleh telinga manusia, namun jika frekuensinya rendah (misal 30 Hz) maka suara tersebut akan lebih sulit didengar. Sebaliknya jika amplitudo suara tinggi, walaupun frekuensinya rendah, akan tetap mudah didengar oleh telinga manusia. Sebagai contoh suara dengan level tekanan suara 70 dB pada frekuensi 100 Hz akan terdengar sama dengan level 60 dB pada frekuensi 1000 Hz. Jika suara tersebut memiliki frekuensi rendah, maka intensitasnya harus cukup tinggi agar mampu terdeteksi oleh telinga manusia.

Tabel 2.1
Kekuatan Suara yang Dihasilkan Dari Beberapa Contoh Kegiatan/Kejadian

dB(A)	Contoh Kegiatan/Kejadian	Contoh Dalam Lingkungan Rumah	Contoh Pada Tempat Kerja (Industri)
0	Batas awal pendengaran yang sehat		
10	Suara jarum jatuh		
20	Dedaunan yang tertiup angin		
30	Berbisik		
40	Gemerik air	Komputer	
50	Suara dari <i>traffic light</i> *	Lemari pendingin	
60	Percakapan antar individu	<i>Air conditioner</i>	
70	<i>Shower</i>	Mesin pencuci peralatan makan	
75	<i>Flush</i> pada toilet	<i>Vacuum cleaner</i>	
80	Alarm	<i>Garbage disposal</i>	
85	Suara mesin truk yang sedang lewat	Pembersih salju	
90	<i>Squeeze toy</i>	Pemotong rumput	<i>Arc welder</i> (las listrik)
95	Di dalam kereta bawah tanah	<i>Food processor</i>	<i>Belt sander</i> (amplas listrik untuk kayu)
100	Mesin sepeda motor (bagi pengendara)		Bor tangan
105	<i>Event</i> olahraga		Gergaji listrik
110	<i>Rock Band</i>		<i>Jackhammer</i> (penghancur beton)
115	Sirene kendaraan		<i>Riveter</i> (mesin pemaku)
120	Gemuruh petir		<i>Oxygen torch</i> (untuk memotong logam)
125	Balon meletus		
130	Gegap gempita penonton stadion		
135	Sirene pertahanan sipil		
140	Mesin jet saat lepas landas		
145	<i>Firecracker</i> (peledak dengan suara tinggi)		
150	Mesin jet pesawat tempur		
155	<i>Cap gun</i> (model senjata api untuk simulasi)		
160	<i>Shotgun</i>		
165	<i>.357 magnum revolver</i> (pistol jenis Magnum)		
170	<i>Safety airbag</i>		
175	Meriam <i>howitzer</i>		
180	Peluncuran roket		

*Suara *traffic light* yang dimaksud adalah suara untuk memberikan perintah “berhenti” atau “jalan” di lampu lalu lintas.

Sumber: Diadopsi dari “www.noisehelp.com/noise-level-chart.html”

Tabel 2.2
Dampak Dari Kekuatan Suara Dibawah 85 dB(A) pada Suatu Ruangan

Level Suara, dB(A)	Dampak
80	Sulit melakukan percakapan.
75	Percakapan melalui telepon menjadi sulit. Suara harus diperkeras ketika berbicara <i>face-to-face</i> .
70	Batas atas yang bisa ditoleransi untuk percakapan normal. Percakapan melalui telepon sulit untuk dilakukan, dan tidak sesuai untuk lingkungan kerja.
65	Suara keras masih bisa diterima untuk orang-orang yang memang sudah mengetahui bahwa mereka bekerja di lingkungan yang bising.
60	Level suara yang bisa diterima untuk kegiatan sehari-hari di siang hari.
55	Batas atas untuk orang-orang yang mengharapkan lingkungan kerja yang tenang.
50	Bisa diterima oleh pekerja yang menyukai ketenangan. Sekitar ¼ dari populasi (dari penelitian Woodson) akan mengalami kesulitan untuk tidur. Jika tertidur, mereka akan terbangun.
40	Sangat cocok untuk konsentrasi. Hanya sedikit orang yang akan mengalami gangguan saat tidur.
<30	Suara level rendah yang sesekali terdengar bisa menjadi gangguan

Sumber: Data sekunder

Tabel 2.3
Standar Kebisingan untuk Ruang Perkantoran

Peruntukan Ruang	Standar Kebisingan (dBA)
Ruang kantor (umum/terbuka)	55 – 65
Ruang kantor (pribadi)	50 – 55
Ruang umum dan kantin	65 – 75
Ruang pertemuan dan rapat	65 – 70

Sumber: Diadopsi dari Peraturan Menteri Kesehatan No. 48 Tahun 2016 tentang Standar Kesehatan dan Keselamatan Kerja Perkantoran

2.1.2.4. Kondisi Layar Monitor yang Digunakan

Pada ilmu ergonomi dikenal istilah *Visual Display Terminal* (VDT), yaitu monitor dari komputer. Pada perangkat komputer, monitor berfungsi sebagai media *output* untuk hasil pengolahan data komputer, yang akan ditampilkan sesuai dengan desain perangkat lunak yang digunakan. Kondisi dari monitor perlu diperhatikan agar menjadi nyaman untuk digunakan oleh pemakainya.

Bridger (2003) menjelaskan dalam bukunya bahwa ada beberapa hal penting yang harus dipertimbangkan untuk mendesain pekerjaan yang membutuhkan VDT. Beberapa pertimbangan tersebut diambil dari peraturan asal Inggris yaitu “*Display Screen Equipment – Work Guidance on Regulations*” yang berisikan:

1. Pencahayaan yang memadai
2. Tingkat *contrast* yang memadai, bebas *glare* dan tidak ada pantulan cahaya yang mengganggu
3. Meminimalkan suara-suara yang mengganggu
4. Ruang gerak yang cukup untuk merubah posisi
5. Perlindungan jendela
6. Perangkat lunak: sesuai dengan tugas pekerja, cocok dengan pengguna, memberikan *feedback* untuk status dari sistem, dan tidak ada *monitoring* karyawan yang tanpa pemberitahuan.
7. Layar: gambar stabil, bisa diperbesar, bisa dibaca, dan bebas pantulan cahaya
8. *Keyboard*: dapat digunakan, dapat disesuaikan dengan kebutuhan (kaki *keyboard*), *detachable*, dan mudah dibaca
9. Meja kerja: mudah diatur, luas, dan tidak menyebabkan silau
10. Kursi kerja: bisa disesuaikan dengan kebutuhan
11. Sandaran kaki

Semua poin diatas adalah hal-hal yang harus dipertimbangkan jika kita ingin menciptakan lingkungan kerja yang ergonomis bagi pengguna VDT.

Pertimbangan diatas terutama difokuskan pada pembentukan lingkungan kerja yang tidak hanya memberikan kenyamanan tetapi juga memastikan pengguna

dari komputer tersebut akan bebas dari penyakit yang mungkin timbul dari pekerjaan tersebut. Akan tetapi dalam penelitian ini, karena disesuaikan dengan batasan penelitian, maka yang akan menjadi bahan pertimbangan adalah faktor-faktor yang telah disebutkan sesuai dengan batasan tersebut. Beberapa faktor tersebut antara lain disebutkan oleh poin 1, 2, 3, dan 7.

Selain itu Bridger (2003) juga menyebutkan tentang fitur-fitur dari VDT yang digunakan untuk menambah fleksibilitas dari ruang kerja. Fitur tersebut antara lain adalah layar yang bisa dipindah posisinya, dapat dimiringkan sesuai kebutuhan, dan memiliki *screen holder*. Selain itu Bridger juga mengutip VDT *Workspace Dimensions* dari ANSI/HFS 100-1968 yang berisikan pengaturan dimensi ruang kerja untuk pekerja di Amerika Serikat. Pada bagian *screen height*, hal yang perlu diperhatikan adalah layar harus diposisikan sedemikian rupa sehingga pandangan pekerja akan fokus pada area antara 0 hingga 60 derajat kebawah bidang horizontal yang dilihat.

Resolusi monitor yang digunakan juga harus dijadikan pertimbangan untuk memastikan karyawan akan nyaman saat menggunakannya. Resolusi (*display resolution*) adalah jumlah dari *pixel* yang bisa ditampilkan pada ukuran layar monitor tertentu. Ukuran resolusi bisa bermacam-macam tergantung dari *display size* monitor. Semakin besar resolusi, maka akan semakin banyak pula jumlah *pixel* yang bisa ditampilkan di layar, membuat objek yang ditampilkan menjadi lebih luas dan mampu memuat lebih banyak gambar atau tulisan.

Display size dari layar monitor juga beragam, contohnya adalah 4:3, 16:9, dan 16:10 (Arsip Necdisplay, 2007). Dari data yang ada pada situs StatCounter pada kategori *screen resolution stats*, pada saat ini, ukuran *display* yang paling sering

digunakan adalah 16:9 dengan resolusi 1366x768 (StatCounter, 2017). Ukuran *display* 16:9 juga mendukung banyak resolusi lainnya mulai dari 1280x720 (*High Definition*/HD), 1920x1080 (*Full High Definition*/FHD), hingga 7680x4320 (8K *Ultra High Definition*/8K UHD). Layar monitor dengan *display size* 4:3 juga masih digunakan walaupun penggunaannya lebih jarang dibandingkan dengan ukuran 16:9.

Tipe layar monitor yang digunakan memberikan pilihan untuk menciptakan lingkungan kerja yang nyaman. Layar monitor terbagi ke dalam dua jenis yaitu tipe *glossy* dan *matte*. Layar dengan tipe *glossy* memiliki tingkat ketajaman warna yang lebih tinggi dibandingkan *matte*. Namun kelemahannya adalah tipe layar ini sangat mudah memantulkan cahaya. Apabila layar tipe ini harus digunakan di suatu ruangan, maka desain dari ruangan serta letak monitor harus diperhatikan betul agar tidak ada cahaya yang memantul ke layar, karena hal itu dapat menyebabkan kelelahan visual pada penggunaannya. Sebaliknya, layar tipe *matte* memiliki tingkat ketajaman warna yang lebih rendah, namun layar tipe ini sangat sedikit memantulkan cahaya, sehingga potensi silau dari pantulan cahaya sangat rendah (How-To Geek, 2014).

Apabila layar monitor yang digunakan oleh para karyawan tidak dikelola dengan baik, dampaknya pada kinerja mungkin bisa buruk. Misalnya jika seorang karyawan dibiarkan untuk menggunakan resolusi 1024x768 di saat monitor-monitor *High Definition* sudah sangat sering digunakan, kinerjanya mungkin tidak akan sebaik pengguna layar monitor HD. Hal ini dikarenakan layar monitor dengan ukuran serta resolusi yang besar dapat membuat penggunaannya jauh lebih produktif dalam mengerjakan tugasnya, sekalipun tugas tersebut bersifat kompleks (Czerwinski, 2003).

Selain itu, tipe layar yang digunakan (*matte* atau *glossy*) juga harus diperhatikan. Jika seorang karyawan harus menggunakan layar dengan tipe *glossy*, maka dia sebaiknya tidak ditempatkan di posisi yang sumber cahayanya berhadapan dengan layar. Hal ini dikarenakan sifat dari layar *glossy* yang dapat menciptakan *glare* tinggi, dimana tingkat kesilauan yang berlebihan berpotensi untuk mengakibatkan kelelahan visual pada penggunaanya (Bridger, 2003), dan bisa berdampak pada penurunan kinerja.

2.1.3. Kinerja

Kinerja merupakan sesuatu yang harus diatur dengan baik agar tetap terjaga kualitasnya. Untuk itulah manajemen kinerja menjadi penting. Maksud dari manajemen kinerja itu sendiri adalah bagaimana seorang manajer di organisasi mampu mengelola karyawannya dengan sebaik mungkin sehingga kinerja mereka sesuai dengan yang dibutuhkan organisasi. Menurut Mondy (2008), manajemen kinerja adalah proses berorientasi tujuan yang diarahkan untuk memastikan bahwa semua proses yang terkait dengan organisasi berjalan sebagaimana mestinya demi mengoptimalkan produktivitas karyawan, tim, hingga organisasi.

Penilaian kinerja bisa didasarkan pada indikator-indikator tertentu. Namun tujuan dari diberlakukannya penilaian kinerja ini tetap sama, yaitu bagaimana suatu organisasi bisa memperbaiki kinerja dari individu dalam organisasi itu sendiri, sehingga pada akhirnya kinerja organisasi juga akan ikut terjaga. Terkait dengan kinerja, Robbins dan Judge (2008) juga menyebutkan bahwa tujuan dari evaluasi kinerja adalah untuk membantu manajemen membuat keputusan yang berhubungan dengan sumber daya manusia secara umum.

Mangkunegara (2000) menyebutkan bahwa kinerja adalah hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seorang karyawan dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab waktu yang diberikan kepadanya. Kinerja karyawan berkaitan dengan kontribusinya kepada organisasi tempat dia bekerja. Jika kinerja karyawan baik, maka kinerja organisasi juga bisa meningkat.

Menurut Bernardin (2007), kinerja merupakan perolehan (*outcome*) yang mampu diraih dari fungsi atau aktivitas suatu pekerjaan dalam jangka waktu tertentu. Berkaitan dengan kinerja karyawan, yang dimaksudkan adalah berapa jumlah perolehan yang mampu diraih oleh karyawan bersangkutan dalam suatu periode tertentu sesuai dengan pekerjaannya. Kinerja tersebut dapat diukur dengan beberapa kriteria berikut:

1. *Quality* yaitu untuk mengukur kinerja berdasarkan standar/prosedur spesifik yang telah ditetapkan.
2. *Quantity* yaitu jumlah yang diperoleh, misalnya jumlah unit yang dihasilkan pada satu periode waktu.
3. *Timeliness* yaitu waktu yang diperlukan oleh karyawan untuk menyelesaikan pekerjaannya tanpa mengganggu waktu pekerjaan lain
4. *Cost effectiveness* yaitu sejauh mana tingkat penggunaan sumber daya yang tersedia di organisasi (manusia, teknologi, material).
5. *Need for supervisor* yaitu untuk mengukur sejauh mana seorang karyawan dapat melaksanakan suatu fungsi pekerjaan tanpa pengawasan *supervisor*.

6. *Interpersonal impact* yaitu untuk mengukur sejauh mana karyawan dapat memelihara interaksi antara dirinya dengan atasan, rekan kerja, atau bawahannya untuk menyelesaikan pekerjaannya.

Indikator kinerja dari Bernardin inilah yang nantinya akan digunakan pada penelitian ini.

2.2 Kajian Empiris

2.2.1 Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian terdahulu dapat dikaitkan dengan penelitian ini. Penelitian tersebut terutama berfokus pada studi yang mempelajari pengaruh faktor ergonomi pada kinerja. Beberapa penelitian tersebut umumnya membahas faktor-faktor yang berbeda secara terpisah, misalnya seperti penelitian dari Bi dan Balakrishnan (2009) yang berfokus pada penggunaan layar monitor atau studi dari Liu *et al.* (2017) yang pembahasannya terpusat pada kebisingan dan pencahayaan. Walau begitu, hasil yang mereka temukan tetap dapat memberikan kontribusi untuk penelitian ini.

Sebanyak 9 penelitian (Vimalathan dan Babu, Manggo, Ali *et al.*, Saleem *et al.*, Hameed dan Amjad, Kingsley, Tarcan *et al.*, Liu *et al.*, dan Dianat *et al.*) membahas tentang pencahayaan. Hampir semua penelitian menyebutkan bahwa pencahayaan memiliki pengaruh pada kinerja, dimana pencahayaan yang baik akan berujung pada kinerja yang baik pula. Hanya penelitian dari Saleem *et al.* yang menyebutkan bahwa pencahayaan tidak berpengaruh terhadap kinerja.

Walaupun ditemukan bahwa pencahayaan tidak berpengaruh pada kinerja, Saleem *et al.* menyebutkan bahwa kebisingan memiliki pengaruh terhadap kinerja.

Begitu pula dengan penelitian lainnya yang dijalankan oleh Kingsley (2012), Liu *et al.* (2017), Dianat *et al.* (2015), serta Banbury dan Berry (2005). Kelima penelitian tersebut menunjukkan bahwa kebisingan merupakan salah satu hal yang harus diperhatikan dalam menjaga kinerja karyawan.

Temperatur ruangan, yang juga menjadi salah satu faktor ergonomi yang diteliti dalam penelitian ini, dibahas oleh 7 penelitian terdahulu (Vimalathan dan Babu, Manggo, Ali *et al.*, Saleem *et al.*, Tarcan *et al.*, Putra, dan Dianat *et al.*). Enam penelitian diantaranya menunjukkan bahwa temperatur memiliki dampak pada kinerja. Sedangkan 1 penelitian lainnya, yaitu dari Manggo (2014) menunjukkan bahwa temperatur tidak memiliki pengaruh pada kinerja.

Untuk faktor layar monitor yang digunakan, peneliti menggunakan penelitian yang dijalankan oleh Czerwinski *et al.* (2003), Bi dan Balakarishnan (2009), Liu *et al.* (2014), Bridgeman *et al.* (2001), dan Ni *et al.* (2006). Semua penelitian tersebut membahas tentang bagaimana suatu *visual display terminal* dapat berpengaruh terhadap kinerja karyawan, terutama jika mereka diberi layar monitor berukuran besar. Hasilnya, diketahui bahwa layar monitor yang lebih besar membuat penggunaanya merasa nyaman puas, serta lebih efektif dalam bekerja, sehingga kinerja mereka juga ikut meningkat.

Beberapa jurnal lainnya oleh AbuAIRub (2004), Raheel *et al.* (2011), dan Sloan (2012) digunakan oleh peneliti untuk membandingkan hasil riset ini dengan penelitian terdahulu. Dalam penelitian ini peneliti menemukan tentang pentingnya rekan kerja sebagai faktor untuk mendukung kinerja, dan hasil itu sesuai dengan tiga penelitian yang telah disebutkan sebelumnya. Adapun penelitian dari Wignjosoebroto (2007) yang membahas tentang pemahaman ergonomi di

Indonesia, yang membantu peneliti dalam membuat gambaran serta lebih memahami topik yang diteliti.

Sebanyak 20 penelitian terdahulu digunakan untuk mendukung berjalannya penelitian ini. Berikut adalah rangkuman hasil penelitian terdahulu yang digunakan oleh peneliti untuk mendukung riset yang dijalankan:



Tabel 2.4

Penelitian Terdahulu

No	Penulis	Tahun	Judul	Hasil Penelitian
1	K.Vimalanathan and Dr.T.Ramesh Babu	2013	Impact of Environment Ergonomics on The Producttivity of Office Workers	Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa temperatur dan pencahayaan saling independen serta berpengaruh signifikan terhadap produktivitas karyawan. Walau begitu suhu ruangan memiliki pengaruh yang lebih signifikan daripada pencahayaan, sehingga peningkatan kinerja harus dikaitkan terlebih dahulu dengan pengaturan temperatur.
2	Isra Manggo	2014	Analysis of Workplace Ergonomics on Employee Performance in PT. BNI (Persero) Tbk. Main Branch Office Manado	Pencahayaan pada ruangan adalah faktor paling dominan yang berdampak pada kinerja karyawan. Berdasarkan Uji-F dan Uji-t, didapatkan hasil yang menunjukkan bahwa semua variabel dari tempat kerja berpengaruh secara simultan, tetapi tidak secara parsial karena warna dan kualitas udara tidak memiliki pengaruh signifikan pada kinerja karyawan.
3	Sritomo Wignjosoebroto	2007	Indonesia Ergonomics Roadmap: Where We Are Going?	Penelitian ini menunjukkan bahwa ergonomi di Indonesia masih belum diterapkan sepenuhnya. Beberapa organisasi sudah mampu melaksanakan, namun hal itu didominasi oleh perusahaan multinasional. Sedangkan perusahaan lokal masih menghadapi kendala dalam pengaplikasian ergonomi dikarenakan edukasi yang rendah serta kesadaran yang minim akan pentingnya ergonomi.
4	Azlan Shah Ali, Shirley Jin Lin Chua, and Melissa Ee-Ling Lim	2015	The Effect of Physical Environment Comfort on Employees' Performance in Office Buildings: A Case Study of Three Public Universities in Malaysia	Secara umum, kondisi lingkungan fisik di Universitas A, B, dan C dianggap baik oleh departemen dari insititusi yang bersangkutan. Beberapa temuan yang perlu diperhatikan adalah pada Universitas A dan C terdapat beberapa isu pada temperatur atau pencahayaan (penyebab ketidaknyamanan visual). Karena hal ini, tingkat absen menjadi lebih tinggi dibandingkan Universitas B. Level kenyamanan lingkungan fisik dapat mempengaruhi persepsi karyawan tentang kenyamanan kerja mereka. Hal ini harus diperhatikan karena dampaknya dapat berujung pada masalah kesehatan jika karyawan merasa tidak nyaman dengan lingkungan kerjanya, yang juga akan berhubungan dengan meningkatnya tingkat absen serta penurunan produktivitas.

Tabel 2.4 (lanjutan)

No	Penulis	Tahun	Judul	Hasil Penelitian
5	Ambreen Saleem, Atif Ali Shah, Khalid Zaman, Muhammad Arif, Khurram Shehzad, Ihsan Ullah	2012	Impact of Internal Physycal Environment on Academicians' Productivity in Pakistan: Higher Education Institutes Perspectives	Hasil dari studi ini menunjukkan bahwa ada hubungan positif antara tata ruang dan produktivitas. Akan tetapi ditemukan pula hasil negatif dan signifikan antara kebisingan dan temperatur terhadap produktivitas dari institut pendidikan tinggi yang bersangkutan. Furnitur dan pencahayaan memiliki dampak yang tidak signifikan terhadap produktivitas karyawan, yang menunjukkan bahwa sampel yang dipilih tidak cukup untuk menjelaskan hubungan kedua hal tersebut secara signifikan
6	Amina Hameed, Shehla Amjad	2009	Impact of Office Design on Employees' Productivity: A Case Study of Banking Organizations of Abbottabad, Pakistan	Dari hasil analisis penelitian ini ditemukan bahwa desain kantor memiliki pengaruh yang kuat terhadap produktivitas karyawan. Dari semua elemen yang diteliti, pencahayaan berpengaruh pada sebagian besar produktivitas karyawan. Jika dilihat dari hasil rata-rata seluruh faktor, ditemukan bahwa karyawan wanita lebih peduli terhadap lingkungan tempat mereka bekerja daripada karyawan pria. Hasil dari respon keseluruhan karyawan yang diteliti berdasarkan jenis kelamin, ditemukan bahwa responden pria lebih peduli terhadap pencahayaan dan tata ruang di tempat kerja mereka. Ditemukan pula hubungan langsung antara desain kantor dan produktivitas, dimana sebanyak 58% dari variabilitas produktivitas karyawan dibentuk dari variabel-variabel pada model ini.
7	Asante Kingsley	2012	The Impact of Office Ergonomics on Employee Performance: A Case Study of The Ghana National Petroleum Corporation (GNPC)	Hasil yang didapat dari studi ini menunjukkan bahwa kurangnya ergonomi pada tempat kerja dapat berpengaruh negatif pada kinerja karyawan. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kondisi ergonomi yang kurang baik (seperti pencahayaan yang buruk, peralatan kantor yang tidak ergonomis, suara bising, dan faktor keselamatan lainnya) dapat membuat karyawan menjadi tidak termotivasi untuk bekerja, sehingga perusahaan harus memperbaikinya agar kinerja karyawannya bisa ditingkatkan.
8	Ertugrul Tarcan, Ergin Sait Varol, dan Metin Ates	2004	A Qualitative Study of Facilities and Their Environmental Performance	Hasil studi ini mengindikasikan adanya hubungan antara kondisi lingkungan kerja dengan level kinerja karyawan dan organisasi. Kondisi lingkungan kerja pada penelitian ini dihubungkan dengan kinerja bangunan (<i>building performance</i>), terdiri atas kualitas udara dalam ruangan, pencahayaan, faktor-faktor ergonomi, dan subjek-subjek akustik lainnya yang akan membentuk level kenyamanan. Jika kenyamanan yang dihasilkan tinggi, maka jumlah komplain tentang kesehatan menjadi lebih rendah, sehingga kinerja akan meningkat.

Tabel 2.4 (lanjutan)

No	Penulis	Tahun	Judul	Hasil Penelitian
9	Mary Czerwinski, Greg Smith, Tim Regan, Brian Meyers, George Robertson and Gary Starkweather	2003	Toward Characterizing the Productivity Benefits of Very Large Displays	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengguna komputer menjadi jauh lebih produktif dan puas ketika harus mengerjakan tugas bersifat kompleks dan <i>multiple-window</i> apabila mereka bisa mengerjakannya pada layar yang lebih besar. Kecepatan kerja mereka meningkat secara signifikan, begitu pula dengan kepuasan.
10	Xiaojun Bi, Ravin Balakrishnan	2009	Comparing Usage of a Large High-Resolution Display to Single or Dual Desktop Displays for Daily Work	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengguna komputer lebih menyukai layar yang lebih besar. Hal ini dikarenakan manfaat dari layar besar tersebut, seperti membuka beberapa <i>window</i> pada saat yang bersamaan. Tidak hanya itu, resolusi yang lebih tinggi juga memungkinkan pengguna untuk tidak menghabiskan terlalu banyak waktu dalam <i>minimize</i> atau <i>maximize window</i> yang digunakan.
11	Tao Liu, Chin-Chuan Lin, Kuo-Chen Huang, Yi-Chang Chen	2017	Effects of noise type, noise intensity, and illumination intensity on reading performance	Terdapat beberapa temuan dalam penelitian ini. Intensitas cahaya merupakan salah satu hal yang bisa mempengaruhi kinerja dalam membaca. Dalam hal kebisingan diketahui bahwa jenis suara yang berbeda akan memiliki dampak yang berbeda pula. Untuk itu peneliti menawarkan tiga penjelasan terkait suara bising, yaitu: (1) suara dengan intensitas tinggi dapat mengalihkan perhatian pekerja, (2) suara juga dapat menambah beban kerja, sehingga (3) suara tersebut mungkin akan mengganggu memori saat bekerja yang berujung pada pengurangan kinerja.
12	Raeda Fawzi AbuAlRub	2004	Job Stress, Job Performance, and Social Support Among Hospital Nurses	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dukungan sosial dari rekan kerja memiliki dampak positif pada kinerja, yang akan berujung pada peningkatan kualitas perawatan.
13	Sheikh Raheel Manzoor, HafizUllah, Murad Hussain, Zulqarnain Muhammad Ahmad	2011	Effect of Teamwork on Employee Performance	Pada penelitian ini ditemukan bahwa kerja tim memiliki dampak yang signifikan positif pada kinerja karyawan. Faktor lain yang diteliti seperti <i>esprit de corps</i> , kepercayaan antar anggota tim, serta imbalan dan pengakuan juga memiliki pengaruh signifikan positif pada kinerja.

Tabel 2.4 (lanjutan)

No	Penulis	Tahun	Judul	Hasil Penelitian
14	Jouvan Chandra Pratama Putra	2017	A Study of Thermal Comfort and Occupant Satisfaction in Office Room	Studi ini menunjukkan bahwa kenyamanan <i>thermal</i> tergantung pada sikap dan persepsi dari masing-masing individu terhadap apa yang mereka rasakan sebagai nyaman. Oleh karena itu hasil pengukuran langsung dan pengukuran yang didasarkan pada persepsi responden akan berbeda.
15	Melissa M. Sloan	2012	Unfair Treatment in the Workplace and Worker Well-Being: The Role of Coworker Support in a Service Work Environment	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa karyawan yang memiliki rekan kerja suportif akan lebih sedikit mengalami stres kerja. Stres tersebut utamanya berasal dari perlakuan tidak adil yang didapat dari <i>supervisor</i> .
16	Can Liu, Olivier Chapuis, Michel Beaudouin-Lafon, Eric Lecolinet, Wendy E. Mackay	2014	Effects of Display Size and Navigation Type on a Classification Task	Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa layar yang lebar (<i>wall-size display</i>) dapat membuat penggunaanya dapat bekerja secara lebih efisien dalam mengerjakan tugas-tugas yang sulit. Responden yang menggunakan <i>wall-size display</i> memiliki efisiensi pengerjaan tugas hingga 35% lebih tinggi dibandingkan dengan mereka yang menggunakan layar monitor <i>desktop</i> .
17	Brent Bridgeman, Mary Louise Lennon, dan Altamese Jackenthal	2001	Effects of Screen Size, Screen Resolution, and Display Rate on Computer-Based Test Performance	Hasil dari penelitian ini menunjukkan tentang kelebihan dari layar monitor yang mendukung resolusi lebih tinggi. Resolusi yang tinggi memungkinkan layar monitor untuk menampilkan lebih banyak informasi pada satu <i>window</i> dibandingkan resolusi rendah. Dengan informasi yang lebih banyak, maka waktu yang digunakan untuk <i>scrolling</i> juga lebih sedikit, sehingga memungkinkan penggunaanya untuk lebih fokus pada kegiatan yang sedang dilakukannya.
18	Iman Dianat, Abdollah Vahedi, Sara Dehnavi	2015	Association Between Objective and Subjective Assessments of Environmental Ergonomic Factors in Manufacturing Plants	Studi ini memberikan hasil tentang bagaimana dampak dari faktor lingkungan di tempat kerja seperti kebisingan, pencahayaan, dan temperatur terhadap kepuasan kerja, kinerja, dan K3. Jika faktor-faktor tersebut tidak dikelola dengan baik, lingkungan kerja dapat menjadi tidak kondusif sehingga membuat kinerja dari karyawan menurun.

Tabel 2.4 (lanjutan)

No	Penulis	Tahun	Judul	Hasil Penelitian
19	Tao Ni, Doug A. Bowman, Jian Chen	2006	Increased Display Size and Resolution Improve Task Performance in Information-Rich Virtual Environments	Hasil dari studi ini menunjukkan bahwa pengguna komputer dengan layar monitor berukuran besar dan beresolusi tinggi dapat melakukan berbagai macam tugas secara lebih efektif. Pada akhirnya, efektivitas tersebut akan membuat penggunanya memiliki kinerja yang lebih baik.
20	S. P. Banbury dan D. C. Berry	2005	Office Noise and Employee Concentration: Identifying Causes of Disruption and Potential Improvements	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kebisingan yang dialami oleh responden dapat memecah konsentrasi mereka. Apabila gangguan ini terjadi pada organisasi yang mempekerjakan karyawan yang harus bekerja dengan konsentrasi tinggi, kinerja mereka mungkin akan menurun, dan dampaknya juga bisa mengarah pada kinerja organisasi secara keseluruhan.

Sumber: data diolah

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Untuk mengetahui implementasi ergonomi pada lingkungan kerja tenaga kependidikan di Universitas Brawijaya, penulis mengumpulkan data dan informasi yang relevan untuk memperoleh gambaran umum mengenai fakta-fakta yang terjadi di lapangan. Gambaran umum ini nantinya akan dikaji lebih lanjut sesuai dengan teori yang berkaitan dan juga penelitian terdahulu. Untuk itu peneliti memilih metode kualitatif untuk menjalankan penelitian ini.

Penelitian kualitatif menekankan pada observasi fenomena-fenomena yang terjadi di lapangan. Dengan observasi tersebut peneliti akan mampu memperoleh data dan informasi yang dibutuhkan. Kirk dan Miller (1986) mendefinisikan riset kualitatif merupakan suatu tradisi dalam ilmu sosial yang secara fundamental bergantung pada pengamatan ke manusia di kawasannya sendiri serta berhubungan dengan orang tersebut dalam bahasanya dan istilahnya.

Fokus dari penelitian ini adalah mengetahui bagaimana penerapan ergonomi pada lingkungan kerja tenaga kependidikan (karyawan) yang ada di Pascasarjana Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya (FEB UB). Setelah itu peneliti akan mencari informasi seperti apa pengaruh dari ergonomi terhadap kinerja dari karyawan. Informasi tersebut terutama didapatkan dengan cara wawancara.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian studi kasus. Penelitian studi kasus dipilih karena peneliti hanya memiliki sedikit peluang untuk mengendalikan fenomena yang diselidiki. Fokus penelitian ini juga terletak pada

fenomena kontemporer (masa kini) kehidupan nyata. Pada penelitian ini akan digunakan pula desain penelitian studi kasus. Desain penelitian adalah suatu rencana tindakan untuk berangkat dari suatu titik awal ke titik tujuan (Yin, 2003:27). Titik awal merupakan rangkaian pertanyaan awal yang harus dijawab, sedangkan titik tujuan adalah serangkaian konklusi (jawaban) dari pertanyaan-pertanyaan yang diajukan. Tujuan dari desain ini adalah agar peneliti bisa menghindari data-data yang tidak relevan dengan pertanyaan awal penelitian.

Pada penelitian ini peneliti berperan sebagai instrumen penelitian sekaligus pengumpul data. Peneliti akan terjun langsung ke lapangan untuk melihat dan memahami kondisi yang ada. Melalui keterlibatan pada objek penelitian secara langsung, peneliti berharap dapat menemukan data-data yang diperlukan baik melalui pengamatan dan dokumentasi maupun wawancara dengan para informan. Dengan begitu informasi yang diperoleh akan dapat mendukung satu sama lain dan mampu memberikan hasil yang paling akurat.

3.2 Tempat dan Waktu Pelaksanaan Penelitian

Lokasi yang dipilih untuk penelitian adalah Universitas Brawijaya, tepatnya di Program Pascasarjana Fakultas Ekonomi & Bisnis antara bulan Februari 2017 hingga Maret 2017. Objek penelitian ini dipilih karena Pascasarjana FEB UB merupakan program pascasarjana di Fakultas yang cukup favorit di Universitas Brawijaya. Akreditasi pada semua prodi yang ada adalah A, baik program magister maupun doktor. Program magister juga didukung oleh adanya sertifikasi ABEST-21. Mereka juga memiliki visi dan misi yang jelas serta berkomitmen untuk membentuk lulusan-lulusan terbaik melalui visi misi tersebut.

3.3 Sumber Data

3.3.1 Data Primer

Data primer diperoleh dengan cara:

1. *In-depth interview*

Dalam penelitian ini digunakan metode wawancara mendalam. Wawancara dimulai dengan pertanyaan yang membahas lingkungan kerja tenaga kependidikan secara umum dan terus mengerucut menuju topik pembahasan utama yaitu praktek ergonomi. Peneliti melakukan wawancara dengan para informan dimulai pada tanggal 28 Februari 2017 hingga 3 Maret 2017. Kemudian diikuti dengan wawancara lanjutan pada tanggal 5 dan 7 April 2017, yang menambah total informan yang diwawancarai menjadi 10 orang. Wawancara tersebut dilakukan pada saat jam kerja kampus (pukul 07:00 – 16:00).

2. Observasi

Data primer juga diperoleh dengan cara pengamatan langsung terhadap lingkungan kerja tenaga kependidikan. Pada saat peneliti melakukan wawancara, peneliti juga mengobservasi ruang kerja dari informan yang bersangkutan, terkait dengan aspek-aspek ergonomi yang dinilai yaitu pencahayaan, temperatur, kebisingan, dan layar monitor.

3. Dokumentasi

Selain wawancara dan observasi, pengumpulan data primer juga dilakukan dengan cara dokumentasi. Pada penelitian ini dokumentasi dilakukan dengan cara melakukan pencatatan tentang kondisi lingkungan kerja tenaga kependidikan dan mengambil foto.

3.3.2 Data Sekunder

Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh melalui penelitian sebelumnya dan buku-buku yang memiliki pembahasan terkait dengan teori yang digunakan. Data sekunder juga bisa didapat melalui dokumentasi informasi-informasi yang disediakan oleh perguruan tinggi seperti foto, rekaman video, dan struktur organisasi. Data ini kemudian akan diolah dan dikaji untuk mendukung data primer.

Sumber data sekunder diperoleh dari buku yang memiliki pembahasan terkait. Hasil penelitian terdahulu oleh peneliti lain yang bisa dijadikan sebagai referensi juga dimanfaatkan untuk penelitian ini. Beberapa jurnal dengan topik yang relevan dengan ergonomi juga digunakan untuk mendukung penelitian ini.

3.4 Batasan Penelitian

Seperti yang telah ditulis oleh peneliti pada Bab I, penelitian ini memiliki batasan. Batasan tersebut dibuat agar penelitian ini tidak menyimpang dari disiplin ilmu serta teori-teori yang digunakan oleh peneliti. Dengan begitu penelitian yang dijalankan tidak akan keluar dari tujuan utama serta sesuai dengan teori manajemen sumber daya manusia.

Dari segi ilmu pengetahuan, ergonomi merupakan salah satu cabang dari ilmu pengetahuan alam yang tidak hanya membahas tentang bagaimana kondisi lingkungan kerja, tetapi juga bagaimana hal tersebut berdampak pada kesehatan pekerja. Dengan alasan tersebut peneliti membatasi aspek-aspek ergonomi dalam penelitian agar sesuai dengan teori manajemen sumber daya manusia. Aspek tersebut antara lain adalah kondisi pencahayaan ruangan, temperatur ruangan, kebisingan, dan kondisi layar monitor yang dipakai.

Faktor ergonomi lainnya seperti posisi tempat duduk atau dimensi meja kerja tidak akan dibahas karena tidak sesuai dengan penelitian ini. Hal ini dikarenakan faktor-faktor tersebut lebih berkaitan dengan pembahasan mengenai *musculoskeletal disorder* serta dampaknya pada kesehatan manusia. Walaupun pembahasan tersebut dapat berujung pada *performance*, teori kinerja dari manajemen sumber daya manusia tidak dapat membahas mengenai kesehatan manusia dan *musculoskeletal disorder*.

3.5 Penentuan Informan

Moleong (2000) menyebutkan bahwa informan merupakan orang yang dimanfaatkan untuk memberikan informasi tentang situasi dan kondisi latar belakang penelitian. Dalam penelitian dengan pendekatan kualitatif, yang ditunjuk sebagai informan haruslah orang dengan pengetahuan dan pengalaman mendalam mengenai obyek penelitian. Jadi informan yang ditunjuk adalah mereka yang terlibat langsung dalam kegiatan kependidikan di kampus.

Menurut Neuman (2007) seorang informan yang baik harus memenuhi empat karakteristik, yaitu:

1. Seseorang yang mengetahui budaya daerahnya dan menyaksikan kejadian di tempatnya.
2. Terlibat secara mendalam dengan kegiatan yang ada di tempat penelitian.
3. Anggota masyarakat yang dapat meluangkan waktu bersama peneliti karena penelitian lapangan membutuhkan waktu yang cukup lama dengan intensitas yang tinggi.

4. Non-analitis, orang yang tidak analitis tetapi mengetahui dengan baik fenomena yang ada tanpa melakukan analisis.

Untuk memperoleh gambaran mengenai fenomena yang terjadi di lapangan diperlukan informan yang mampu memberikan informasi yang tepat dan akurat tentang hal-hal yang berkaitan dengan penelitian. Oleh karena itu penulis akan menunjuk tenaga kependidikan yang telah menjadi pegawai tetap di Universitas Brawijaya.

Peneliti menunjuk 10 orang informan dari Program Pascasarjana Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya. Jumlah ini bisa bertambah sesuai dengan kebutuhan peneliti. Jika dengan 10 orang tersebut peneliti belum mampu memperoleh informasi yang diharapkan, maka jumlah informan akan ditambah hingga peneliti mampu memperoleh data yang dibutuhkan. Daftar nama informan yang akan diwawancarai disajikan pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1
Daftar Nama Informan

No	Nama	Sub bagian	Jabatan
1	S	Pengajaran	Staf pengajaran
2	AW	Kesekretariatan	Staf sekretariat
3	NR	Ruang baca	Staf ruang baca
4	ER	Ruang baca	Staf ruang baca
5	SM	Administrasi umum	Kepala urusan administrasi umum
6	YRP	Keuangan	Staf keuangan
7	DW	Akademik	Kepala urusan akademik
8	DPP	PPAk	Staf PPAk
9	APY	Pengajaran	Staf pengajaran
10	GEWP	Akademik	Staf akademik

Sumber: Data diolah

Alasan peneliti memilih informan tersebut adalah karena kualitas pengajaran pada program pascasarjana. Selain itu, kegiatan administrasi yang dimiliki juga dapat mendukung proses belajar mengajar yang dilakukan,

memungkinkan para mahasiswanya untuk mendapat pembelajaran secara maksimal. Akreditasi dari BAN-PT dan ABEST-21 yang telah diraih merupakan bukti bahwa Program Pascasarjana Fakultas Ekonomi dan Bisnis sangat berkomitmen dalam mempertahankan dan meningkatkan kualitas pendidikannya.

Wawancara dengan informan dilakukan peneliti tanpa urutan tertentu. Semua informan dapat diwawancarai ketika mereka bersedia. Situasi pada saat wawancara juga merupakan pertimbangan dalam menjalankan aktivitas itu sendiri. Peneliti akan mempertimbangkan segala aspek terutama kesibukan dari karyawan itu sendiri, karena jika informan teralihkannya konsentrasinya pada sesuatu yang lain mereka mungkin tidak bisa memberikan jawaban yang akurat. Informan harus memiliki waktu yang senggang pada saat wawancara sehingga mereka dapat memberikan jawaban dan pendapatnya tanpa merasa ragu atau bingung dengan tugasnya.

Pengetahuan informan tentang topik pertanyaan wawancara juga menjadi pertimbangan dalam melakukan *interview*. Dikarenakan tidak semua informan selalu mampu memberikan informasi yang sesuai, maka peneliti harus memilih pertanyaan yang diajukan dengan hati-hati. Jangan sampai pertanyaan yang diajukan justru membuat informan merasa bosan atau diputar-putar dengan pertanyaan yang sama. Sehingga jika mereka memberikan jawaban yang belum sesuai, namun peneliti masih harus menggali lebih dalam, maka celah yang dapat digunakan adalah melewati pertanyaan awal itu tadi dan lanjut pada pertanyaan berikutnya. Pertanyaan yang tadinya belum diajukan akan kembali diajukan setelah beberapa pertanyaan atau jika peneliti mendapatkan kesempatan untuk membahas topik yang sama.

Jika dikaitkan dengan karakteristik informan dari Neuman (2007), semua informan yang dipilih oleh peneliti telah memenuhi karakteristik tersebut. Karakteristik pertama dari Neuman adalah “seseorang yang mengetahui budaya daerahnya dan menyaksikan kejadian di tempatnya”. Karakteristik ini sudah terpenuhi pada setiap informan karena mereka semua telah menjalani pekerjaannya selama minimal 1 tahun, walaupun ada beberapa yang sudah melebihi dari angka tersebut. Karyawan yang masih bekerja selama setahun dikarenakan mereka berpindah dari satu posisi ke lainnya dari kegiatan perputaran karyawan, tetapi tidak semua karyawan mengalaminya.

Karakteristik kedua dari Neuman yaitu “terlibat secara mendalam dengan kegiatan yang ada di tempat penelitian”. Karakteristik tersebut jelas terpenuhi bagi semua informan karena mereka adalah karyawan yang bekerja di objek yang akan diteliti. Karakteristik ketiga adalah “anggota masyarakat yang dapat meluangkan waktu bersama peneliti karena penelitian lapangan membutuhkan waktu yang cukup lama dengan intensitas yang tinggi”. Maksud dari karakteristik ketiga ini adalah bahwa informan harus memiliki waktu luang untuk berinteraksi dengan peneliti terkait dengan penelitian yang dijalankan. Hal ini tentu saja telah dipenuhi oleh semua informan, karena mereka sudah menyatakan bersedia untuk meluangkan waktu bagi peneliti apabila suatu saat bantuannya dibutuhkan.

Karakteristik keempat adalah non-analitis, yaitu “orang yang tidak analitis tetapi mengetahui dengan baik fenomena yang ada tanpa melakukan analisis”. Seperti halnya syarat sebelumnya, karakteristik ini juga telah dipenuhi oleh semua informan, dimana mereka sangat memahami situasi yang ada di ruang kerja mereka.

Pemahaman tersebut sangat membantu peneliti dalam menggali informasi yang relevan dengan penelitian, termasuk pada saat menjalankan wawancara mendalam.

Terkait dengan wawancara dengan informan, Arif (2014) juga memberikan beberapa saran berupa tahapan-tahapan yang harus dilakukan peneliti, karena tidak jarang *interview* harus dilakukan lebih dari sekali. Tahapan tersebut adalah:

1. Menentukan siapa yang akan diwawancarai. Peneliti harus bisa mendapatkan narasumber atau informan yang tepat sehingga memperoleh informasi yang lengkap dan mendalam. Kemudian informan berikutnya biasanya didapat melalui informasi dari informan sebelumnya sehingga terjadi *snowball sampling*.
2. Persiapan wawancara, meruapakan pekerjaan rumah peneliti yang kenyatannya sering dilupakan karena dianggap tidak penting, padahal ini bisa berakibat mendapatkan informasi yang kurang sesuai dengan yang diharapkan. Persiapan yang dilakukan berhubungan dengan pendekatan wawancara yang digunakan yaitu percakapan informan, menggunakan lembaran berisi garis besar atau topik masalah yang dijadikan pegangan dalam pembicaraan, dan menyiapkan daftar pertanyaan yang bersifat terbuka namun mengarah pada fokus yang akan diteliti.
3. Melakukan langkah awal pertemuan pertama dengan informan. Peneliti perlu benar-benar memahami konteksnya agar suasana wawancara bisa berjalan lancar. Oleh karena itu peneliti perlu menjalin keakraban dengan informan yang dihadapinya. Peneliti membiasakan untuk membuat janji terlebih dahulu sebelum melakukan wawancara dengan

informan, baik melalui telepon maupun bertemu langsung sehingga keakraban bisa terjalin sebelum wawancara dimulai.

4. Melaksanakan wawancara dengan memelihara situasi agar tetap kondusif dan menggali data seoptimal mungkin. Peneliti menghindari untuk memotong percakapan maupun mendominasi wawancara namun tetap kritis dan berusaha mengarahkan pembicaraan agar terfokus dan mendalam.
5. Mengakhiri wawancara dengan baik dan menanyakan beberapa kesimpulan sementara dari informasi yang didapat dari informan. Untuk menghindari kesalahan interpretasi dan kehilangan data, dalam wawancara peneliti menggunakan alat perekam *tape recorder*.

3.6 Analisis Data

Data data primer yang telah terkumpul akan dianalisis mulai dari informasi yang didapat dari informan, hingga ditemukan makna dan tema. Analisis dilakukan sejak dimulainya penelitian hingga pada tahapan akhir. Menurut Sugiyono (2008) tahap-tahap analisis terdiri dari tiga tahap umum, yaitu:

1. Reduksi data

Pada tahap ini data diberi kode, disimpulkan, dan dikategorikan menurut aspek-aspek penting dari setiap isu yang telah diteliti. Tahap ini membantu dalam menentukan data apa yang diperlukan dan bagaimana serta siapa yang akan memberikan informasi selanjutnya, metode apa yang digunakan untuk menganalisis yang akhirnya akan membawa kesimpulan. Pada penelitian ini reduksi data dilakukan

dengan menyaring kembali hasil wawancara dengan informan. Pada saat wawancara tidak digunakan bahasa formal. Peneliti menggunakan bahasa percakapan informal agar pembicaraan antara informan dan peneliti menjadi santai. Dengan begitu akan ada saat dimana informan dan peneliti melakukan pembicaraan yang tidak terkait dengan penelitian, seperti guyonan atau menceritakan pengalaman pribadi. Pada bagian inilah reduksi data digunakan, sehingga semua informasi yang tidak terkait dengan penelitian akan dihapus. Setelah reduksi data akan terlihat informasi-informasi penting yang disampaikan oleh informan. Informasi penting inilah yang nantinya akan diolah dalam penelitian ini.

2. Pengorganisasian data

Tahap ini adalah tahap proses pengumpulan informasi yang betul-betul penting dan dianggap merupakan tema atau pusat penelitian. Pada tahap ini data-data yang hampir sama atau mirip digabungkan dalam kategori tertentu untuk dijadikan satu permasalahan saja. Pada penelitian ini pengorganisasian data dilakukan dengan mengolah data-data yang telah direduksi. Semua data tersebut akan diorganisasikan agar peneliti dapat mengetahui informasi kunci dari wawancara dengan para informan. Setelah informasi kunci diketahui, maka peneliti akan dapat mengetahui maksud dari karyawan dengan menetapkan makna. Makna tersebut nantinya akan dideskripsikan dengan penjelasan yang singkat, dimana melalui deskripsi tersebut suatu tema akan muncul. Tema ini

nantinya akan diinterpretasikan melalui proposisi-proposisi pada bab pembahasan.

3. Interpretasi

Tahap ini meliputi proses mengidentifikasi pola, kecenderungan, dan penjelasan dalam data yang diberikan pada kesimpulan yang telah teruji melalui data yang detail. Dari tema yang telah ditemukan sebelumnya, peneliti akan menginterpretasikannya melalui pembahasan proposisi. Hasil interpretasi tersebut disesuaikan dengan teori dari literatur atau hasil penelitian sebelumnya. Pada akhirnya peneliti akan dapat mengetahui seperti apa hasil dari penelitiannya. Hasil ini mungkin menerima/menolak hasil dari penelitian sebelumnya, atau sesuai/tidak sesuai dengan teori yang ada.

Model Interaktif oleh Miles *et al.* (2013) juga menawarkan komponen analisis data yang sama. Komponen tersebut antara lain adalah:

1. Pengumpulan data. Pada penelitian ini data tersebut dikumpulkan melalui metode-metode yang telah disebutkan pada Subbab 3.3, yaitu dengan menggunakan *in-depth interview*, observasi, dan dokumentasi.
2. Reduksi data. Pada tahapan ini, data-data yang telah dikumpulkan akan dirangkum dan diseleksi untuk dicari informasi-informasi yang relevan dengan topik penelitian. Proses reduksi dapat dilakukan dengan menyaring kembali hasil wawancara dengan informan. Semua informasi yang tidak relevan, seperti salam pembuka atau canda saat wawancara, tidak akan dimasukkan dalam analisis data. Dengan begitu, semua informasi yang diolah akan menjadi akurat.

3. Penyajian data. Tahapan ini merupakan tahap dimana data-data yang telah direduksi diorganisasikan agar tersusun dengan baik dan mudah untuk dianalisis. Pada penelitian ini, data disajikan menjadi beberapa kelompok tergantung dari topik yang dibahas saat wawancara, baik pencahayaan, temperatur, kebisingan, layar monitor, atau kinerja. Melalui tahapan ini, peneliti dapat menentukan tema dari penelitian ini.
4. Penarikan kesimpulan/verifikasi. Tahapan ini dilakukan dengan menganalisis semua informasi yang telah disajikan. Melalui tema yang telah didapat, peneliti dapat menentukan proposisi yang akan dibahas pada penelitian ini. Dari pembahasan tersebut, peneliti akan menemukan kesimpulan, dimana hasilnya mungkin akan mendukung/menolak studi terdahulu.

Semua komponen diatas memiliki kesamaan tujuan dengan teknik analisis data dari Sugiyono, dimana setelah data dikumpulkan, kemudian akan direduksi, diorganisasikan (disajikan), lalu diinterpretasi untuk penentuan kesimpulan.

Data yang berupa teks dan gambar sangat kaya akan informasi, sehingga tidak semua informasi-informasi tersebut akan digunakan (Creswell, 2014). Untuk itulah diperlukan adanya reduksi data. Dengan demikian peneliti akan bisa memilah mana informasi yang penting untuk penelitian. Melalui proses ini, peneliti akan mampu mengelompokkan data-data tersebut menjadi beberapa kumpulan tema (umumnya antara lima hingga tujuh tema) yang berisikan informasi serupa (Creswell, 2013).

3.7 Pengecekan Kredibilitas Data dan Validasi Informasi

Pada penelitian ini akan dilakukan pengecekan kredibilitas data dan validasi informasi. Pengecekan ini dilakukan agar data yang diperoleh benar-benar dapat diandalkan, bisa dipercaya, dan sesuai dengan fakta yang terjadi. Menurut Bungin (2003) pengecekan tersebut dapat dilakukan dengan cara-cara berikut:

1. Memperpanjang partisipasi para peneliti dalam proses pengumpulan data di lapangan. Pada penelitian ini, peneliti telah memperpanjang keikutsertaannya dari waktu yang cukup lama, terutama untuk melakukan observasi pada ruang kerja yang digunakan oleh informan. Peneliti merupakan mahasiswa yang sedang menempuh kuliah di Program Pascasarjana FEB UB sejak tahun 2015. Karena alasan tersebut, peneliti telah cukup lama mempelajari ruangan dari setiap bagian, termasuk mengetahui karakteristik serta peran dari karyawan di Program Pascasarjana yang telah ditunjuk sebagai informan.
2. Kesungguhan untuk mengobservasi objek secara terus-menerus, agar peneliti semakin memahami fenomena yang terjadi sebagaimana adanya. Sejalan dengan poin pertama, peneliti terus melakukan observasi terkait dengan penelitian ini, termasuk mengobservasi bagaimana perilaku karyawan saat bekerja dan seperti apa perubahan pada lingkungan kerjanya, jika ada.
3. Mendiskusikan hasil studi dengan teman yang bukan merupakan anggota penelitian, sehingga peneliti bisa mendapatkan kritik maupun saran yang mendukung riset yang dilakukan. Peneliti memiliki beberapa rekan sesama mahasiswa yang bisa dijadikan sebagai teman *sharing* dalam melakukan

penelitian. Melalui kegiatan *sharing* tersebut peneliti akan dapat mengetahui seperti apa penelitiannya melalui pandangan orang lain. Teman tersebut juga memberikan masukan serta kritik yang sangat bermanfaat bagi penelitian ini.

4. Melakukan analisis atau kajian kasus negatif, yang dapat dimanfaatkan sebagai kasus pembanding atau bahkan sanggahan terhadap hasil penelitian. Dalam penelitian ini peneliti tidak mengadakan kajian kasus negatif. Peneliti akan menggunakan hasil dari penelitian sebelumnya untuk mengetahui bagaimana hasil penelitiannya apabila dibandingkan dengan hasil dari penelitian yang lalu.
5. Memastikan agar analisis data yang dilakukan memberikan hasil yang lengkap dan sesuai. Peneliti terus melakukan *review* pada setiap bagian penelitian termasuk hasil dari wawancara. Hal ini ditujukan agar semua data dan hasil yang disajikan dalam penelitian ini benar-benar akurat.
6. Mendiskusikan penelitian yang dilakukan dengan anggota tim peneliti lainnya mulai dari awal penelitian hingga penarikan kesimpulan di akhir. Penelitian ini dilaksanakan oleh peneliti bersama dua orang dosen pembimbing. Namun kedua dosen tersebut hanya bertugas sebagai pembimbing dalam penyusunan penelitian ini, sehingga semua bagian penelitian mulai dari penulisan, pengumpulan data, proses analisis, pembahasan, hingga penarikan kesimpulan semua dilakukan oleh peneliti.

Peneliti juga melakukan metode triangulasi sumber, yaitu mendapatkan data dari bermacam-macam sumber dengan teknik yang sama (Sugiyono, 2008:242).

Sumber yang dimaksud adalah orang-orang yang ditunjuk sebagai informan dalam

penelitian. Triangulasi ditujukan agar peneliti memiliki pemahaman yang mendalam mengenai fenomena yang telah ditemukannya.

Sedangkan untuk berbagai macam sumber adalah memperoleh sebanyak mungkin informasi berkaitan dengan topik penelitian. Informasi tersebut diperoleh dari informan yang telah ditunjuk, dan semuanya dimintai keterangan dengan metode yang sama, yaitu wawancara. Melalui hasil wawancara tersebut peneliti dapat mengetahui informasi-informasi yang dibutuhkan untuk penelitian.



BAB IV

PAPARAN DATA DAN TEMUAN PENELITIAN

4.1. Profil Pascasarjana Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya

4.1.1 Sejarah Singkat

Program Pascasarjana di Universitas Brawijaya pada awalnya hanya diselenggarakan oleh Universitas. Namun pada tahun 2006, penyelenggaraan tersebut diserahkan ke fakultas yang memiliki bidang ilmu relevan. Sejak saat itu, dimulailah Program Pascasarjana Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya (FEB UB).

Pada awalnya, hanya ada satu program studi (prodi) saja di FEB UB, yaitu program Magister Manajemen. Prodi ini berdiri pada tahun 1996, melalui Surat Keputusan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Nomor 493/DIKTI/KEP/1996 pada tanggal 31 Agustus 1996. Prodi tersebut merupakan “embrio” dari Program Pascasarjana FEB UB.

Empat tahun kemudian berdirilah Program Doktor dengan bidang Ilmu Manajemen (PDIM – Program Doktor Ilmu Manajemen), melalui Surat Keputusan Dirjen Dikti Nomor 50/DIKIT/KEP/2000. Kemunculan prodi ini kemudian disusul dengan adanya prodi-prodi lainnya di bidang selain ilmu manajemen, yaitu ilmu ekonomi dan akuntansi. Program Magister Ilmu Ekonomi berdiri pada tanggal 4 Juli 2001, dengan Surat Ijin Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Nomor 2294/D/T/2001. Sedangkan Program Magister Sains Akuntansi berdiri pada

tanggal 31 Agustus 2001, melalui Surat Ijin Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi nomor 2844/D/T/2001.

Setahun setelah kepengurusan Program Pascasarjana dipindahkan ke FEB UB, berdirilah dua prodi Doktor baru, yaitu Program Doktor Ilmu Ekonomi (PDIE) dan Program Doktor Ilmu Akuntansi (PDIA). Program Doktor Ilmu Ekonomi berdiri pada tanggal 22 Juni 2007, sesuai Surat Ijin Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Nomor 1504/D/T/2007. Sedangkan PDIA beridir pada tanggal 29 Juni 2007, sesuai Surat Ijin Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Nomor 1575/D/T/2007. Sejak tahun 2007 itulah FEB UB memiliki program pendidikan yang lengkap mulai jenjang S1, S2, dan S3 untuk semua bidang keilmuan (Ekonomi, Manajemen, dan Akuntansi).

4.1.2. Lokasi

Program Pascasarjana Fakultas Ekonomi dan Bisnis terletak di Jalan MT. Haryono No. 165 Malang, 65145, Indonesia. Fakultas ini dapat dihubungi melalui nomor telepon (0341 – 555 000, 0341 – 551 396), Fax. (0341 – 553 834) dan email (feb@ub.ac.id).

4.1.3. Visi, Misi, dan Tujuan

Sesuai dengan fakultas tempatnya berdiri, Program Pascasarjana (PPs) FEB UB memiliki visi dan misi yang sejalan dengan Fakultas Ekonomi dan Bisnis, yaitu:

VISI

Menjadi lembaga pendidikan bertaraf internasional di bidang ekonomi dan bisnis yang berjiwa wirausaha dan berkesadaran ketuhanan, kemanusiaan, dan lingkungan.

MISI

1. Menyelenggarakan pendidikan ekonomi dan bisnis bertaraf internasional berbasis riset, kewirausahaan dan kesadaran ketuhanan, kemanusiaan, dan lingkungan
2. Mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi pada bidang ekonomi dan bisnis melalui riset yang berkarakter nilai-nilai lokal dan universal
3. Menginspirasi, mencerahkan, dan melayani masyarakat lokal dan global melalui pendidikan dan riset.

TUJUAN

1. Menghasilkan lulusan yang berjiwa wirausaha dan berkesadaran ketuhanan, kemanusiaan, dan lingkungan
2. Menemukan dan mengembangkan ilmu pengetahuan (disiplin) ekonomi dan bisnis dan model kewirausahaan berbasis nilai lokal dan universal
3. Menemukan dan mengembangkan sistem dan teknik pembelajaran inovatif ekonomi dan bisnis
4. Memberikan kepada masyarakat melalui pendidikan, pelatihan, pendampingan, dan konsultasi.

4.1.4. Program Studi

Program Pascasarjana FEB UB memiliki akreditasi A dari BAN-PT (Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi) untuk semua jenjang di setiap prodi (S2 dan S3 di bidang ilmu Manajemen, Akuntansi, dan Ilmu Ekonomi). Semua prodi jenjang S2 juga telah meraih akreditasi dari ABEST-21 (*The Alliance on Business*

Education and Scholarship for Tomorrow, a 21st Century Organization), lembaga akreditasi untuk lembaga pendidikan bisnis yang berpusat di Jepang. Akreditasi yang telah diraih tersebut juga merupakan salah satu alasan mengapa peneliti tertarik untuk melakukan penelitian di Program Pascasarjana FEB UB. Informasi program studi yang dimiliki oleh Program Pascasarjana FEB UB untuk tahun akademik 2016/2017 disajikan pada Tabel 4.1.

Akreditasi pada perguruan tinggi dapat diartikan sebagai penentuan standar mutu dan penilaian suatu lembaga pendidikan (pendidikan tinggi) oleh pihak di luar lembaga yang bersifat independen (Adminweb sevima.com, 2016). Untuk perguruan tinggi, badan yang melakukan akreditasi tersebut adalah BAN-PT, yaitu lembaga yang berwenang dalam melakukan penilaian, evaluasi, serta penetapan status dan peringkat institusi perguruan tinggi berdasarkan pada standar kualitas yang telah mereka tetapkan, sesuai dengan landasan dari akreditasi yaitu Undang-undang, Peraturan Pemerintah, dan Peraturan Menteri.

Tujuan dan manfaat dari dilaksanakannya akreditasi perguruan tinggi antara lain adalah (Adminweb sevima.com, 2016):

1. Memberikan jaminan bahwa institusi perguruan tinggi yang terakreditasi telah memenuhi standar mutu yang ditetapkan oleh BAN-PT, sehingga mampu memberikan perlindungan bagi masyarakat dari penyelenggara perguruan tinggi yang tidak memenuhi standar.
2. Mendorong perguruan tinggi untuk terus-menerus melakukan perbaikan dan mempertahankan mutu yang tinggi.

3. Hasil akreditasi dapat dimanfaatkan sebagai dasar pertimbangan dalam transfer kredit perguruan tinggi, pemberian bantuan dan alokasi dana, serta pengakuan dari badan atau instansi lain.

Tabel 4.1
Program Studi Menurut Jenjang, Kekhususan, Status Akreditasi, dan Mitra
Double Degree di FEB UB

Jenjang Pendidikan	Program Studi	Kekhususan	Status Akreditasi	Mitra Double Degree
Magister	Manajemen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Manajemen Pemasaran 2. Manajemen Sumber Daya Manusia 3. Manajemen Keuangan 4. Manajemen Strategik 5. Manajemen Operasional 	A dari BAN-PT dan Terakreditasi oleh ABEST-21	<ol style="list-style-type: none"> 1. National Central University, Taiwan 2. Burapha University, Thailand 3. Ping Tung University, Taiwan 4. Chiayi University, Taiwan 5. Newcastle University, Australia
	Ilmu Ekonomi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perencanaan Pembangunan dan Keuangan Daerah 2. Keuangan, Perbankan, dan Moneter 3. Ekonomi Islam dan Keuangan 	A dari BAN-PT dan Terakreditasi ABEST-21	
	Akuntansi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Akuntansi Bisnis 2. Akuntansi Sektor Publik 3. Akuntansi dan Keuangan Syari'ah 4. Akuntansi Kombinasi Hukum Bisnis (MSA-HumBis) 5. Joint Program dengan PPAk (MSA-Ak) 6. Jasa Penilai 	A dari BAN-PT dan Terakreditasi ABEST-21	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fakultas Hukum UB 2. PPAk FEB UB
Doktor	Ilmu Manajemen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Manajemen Pemasaran 2. Manajemen Sumber Daya Manusia 3. Manajemen Keuangan 4. Manajemen Strategik 5. Manajemen Operasional 	A dari BAN-PT	
	Ilmu Ekonomi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pembangunan dan Keuangan Daerah 2. Keuangan dan Moneter 3. Ekonomi Islam 	A dari BAN-PT	

Tabel 4.1 (lanjutan)

Jenjang Pendidikan	Program Studi	Kekhususan	Status Akreditasi	Mitra Double Degree
	Ilmu Akuntansi	1. Akuntansi Keuangan dan Pasar Modal 2. Akuntansi Manajemen dan Keperilakuan 3. Auditing dan Atestasi 4. Sistem Informasi Akuntansi dan Manajemen 5. Akuntansi Sektor Publik 6. Akuntansi Syariah	A dari BAN-PT	

Sumber: Buku Pedoman Akademik Program Magister dan Doktor 2016/2017

Adapun beberapa aspek yang dinilai oleh BAN-PT dalam melakukan akreditasi antara lain adalah:

1. Kurikulum dari setiap program pendidikan
2. Jumlah tenaga pendidik
3. Keadaan mahasiswa
4. Koordinasi pelaksanaan pendidikan, termasuk persiapan sarana dan prasarana
5. Kesiapan administrasi akademik, kepegawaian, keuangan dan rumah tangga dari perguruan tinggi

Seperti yang dapat dilihat pada poin 4 dan 5 diatas, kita bisa mengetahui bahwa tenaga kependidikan di perguruan tinggi juga harus mampu melaksanakan kewajibannya apabila pihak kampus ingin mendapatkan nilai akreditasi baik. Singkatnya, tenaga kependidikan juga akan mempengaruhi nilai akreditasi, sehingga kinerja mereka juga harus dijaga.

Hal serupa juga dibahas pada akreditasi dari ABEST-21. Pada standar akreditasi untuk kategori *Business School in Asia, Chapter Five*, tentang *Supporting Staff and Infrastructure*, dibahas dua standar penting yang harus dipenuhi

perguruan tinggi untuk mencapai akreditasi ini. Standar pertama adalah *Standard 17-Educational Responsibilites of Staff*, yang membahas tentang bagaimana penyelenggara pendidikan bisnis harus memiliki staff kependidikan yang mampu mendukung aktivitas edukasi dan penelitian di lembaganya untuk mencapai misi yang ditetapkan. Agar dukungan tersebut dapat direalisasikan, tentunya diperlukan kinerja yang baik dari para staf kependidikan.

Standar kedua dari ABEST-21 pada *Chapter Five* adalah *Standard 18-Infrastructure Support*, yang membahas tentang bagaimana penyelenggara pendidikan bisnis harus mampu menjaga fasilitas edukasi dan penelitian serta infrastruktur lainnya (seperti ruang kelas, perpustakaan, atau ruang seminar) serta memastikan agar semua hal tersebut termanfaatkan dengan baik. Untuk mencapai hal tersebut, tentunya pihak penyelenggara pendidikan harus memiliki karyawan yang dapat dipercaya untuk melakukan kewajibannya dengan baik dan benar. Sehingga penting bagi fakultas untuk menjaga agar kinerja tenaga kependidikan yang dimilikinya tetap baik.

Karena kinerja tenaga kependidikan perlu dijaga agar tetap baik, maka pihak Pascasarjana Fakultas Ekonomi dan Bisnis harus mampu memastikan agar karyawannya dapat bekerja dengan baik pula. Salah satu cara agar para tenaga kependidikan tersebut untuk memperoleh kinerja yang baik adalah dengan memastikan agar lingkungan kerja mereka ergonomis. Hal ini dikarenakan, seperti yang telah dibahas pada Bab 2, subbab 2.2, tentang penelitian terdahulu, ditemukan bahwa faktor ergonomi seperti pencahayaan, temperatur, kebisingan, dan layar monitor berpengaruh pada kinerja.

4.2 Pembahasan Informasi Untuk Penetapan Informasi Kunci, Makna, dan Tema

Berikut adalah informasi yang didapat peneliti setelah melakukan proses wawancara. Untuk memudahkan pendataan, setiap informan akan dituliskan dengan nomor sesuai dengan Tabel 3.1 tentang Daftar Nama Informan. Penomorannya adalah sebagai berikut:

- Informan 1: S (pengajaran)
- Informan 2: AW (kesekretariatan)
- Informan 3: NR (perpustakaan/ruang baca)
- Informan 4: ER (perpustakaan/ruang baca)
- Informan 5: SM (administrasi umum)
- Informan 6: YRP (keuangan)
- Informan 7: DW (akademik)
- Informan 8: DPP (PPAk)
- Informan 9: APY (pengajaran)
- Informan 10: GEWP (akademik)

Semua informasi yang ditampilkan pada bab ini telah direduksi. Informasi tersebut akan diolah untuk mendapatkan informasi kunci, agar peneliti dapat mengetahui makna dari informasi yang didapat, sehingga tema yang digunakan untuk memunculkan proposisi dapat diketahui. Proses pengolahan tersebut merupakan tahapan setelah reduksi data, yaitu pengorganisasian data. Setiap pembahasan mengenai penentuan informasi kunci, makna, dan tema akan dibahas pada sub-bab yang terpisah. Pada setiap bagian, pembahasan dilakukan dengan

menggunakan tabel, dengan urutan pembahasan dimulai dari pencahayaan, kemudian temperatur, kebisingan, layar monitor, hingga kinerja.

Pada pembahasan ini, tidak semua informan akan dimasukkan datanya ke dalam tabel pembahasan. Hal ini dikarenakan ada beberapa informan yang tidak bisa memberikan informasi spesifik yang diharapkan peneliti. Akan tetapi informan tersebut pasti masih memiliki andil pada pembahasan di bagian-bagian lainnya. Peneliti juga telah meminta persetujuan akan kesediaan untuk diwawancarai, begitu pula dengan lembar pernyataan (untuk informan) bahwa informasi yang direkam untuk penelitian ini adalah benar, dan dapat dilihat pada lampiran penelitian ini.

4.2.1 Penetapan Informasi Kunci

Pada bagian ini akan dijelaskan tentang penentuan informasi kunci dari semua informasi yang didapat dari wawancara dengan informan. Tabel 4.2 hingga Tabel 4.6 menyajikan tentang penarikan informasi kunci dari pernyataan setiap informan. Topik yang dibahas pada tabel diurutkan mulai dari pencahayaan, temperatur, kebisingan, layar monitor, hingga kinerja.

Tabel 4.2
Informasi dan Informasi Kunci dari Topik Pencahayaan di Ruang Kerja

Inf.	Informasi	Informasi Kunci
1	Menurut saya kalau lampu yang penting untuk menerangi kita kerja itu. Dan kami kan sudah banyak dibantu oleh cahaya dari luar. Ya kayaknya sebelah sana yang kurang. Makanya saya milih disini yang terang.	Pencahayaan penting untuk mendukung pekerjaan yang dilakukan.
	<i>Nggak</i> silau. Ini kan, mungkin kalau di sana <i>nggak</i> tahu ya. Kalau saya kan sudah imbalan dari luar, jadi <i>nggak</i> silau saya.	Lampu di ruang pengajaran tidak menyebabkan silau.
	Saya kira sudah cukup dalam artian kalau memang kurang jelas atau kurang terang biasanya kan membuat kita ini cepat lelah. Jadi menurut saya <i>nggak</i> (membuat mata lelah).	Pencahayaan di ruang pengajaran tidak menyebabkan lelah.

Tabel 4.2 (lanjutan)

Inf.	Informasi	Informasi Kunci
2	Kalau penerangan, ya kalau saya memang suka terang ya. Enak <i>gitu</i> lho mas kalau terang itu. Ya enak terangnya itu, ya enak dibuat melihat di komputer atau melihat dokumen. Penerangan itu memang ya juga dibutuhkan <i>sih</i> mas. Menurut kalau di luar itu kan agak gelap ya, itu malah saya <i>gak</i> betah. Mending kayak gini cerah.	Pencahayaan yang mencukupi di ruang kesekretariatan menimbulkan kenyamanan saat bekerja.
	Jadi kan kita menghadap ke sana gelap mas. Jadi ya butuhnya lampunya yang banyak. Kalau di sana mungkin masih kebantu dari luar sana, mungkin masih bisa ya. Makanya ini penerangannya agak nyaman, dikondisikan dengan ruangnya juga <i>sih</i> . Ruangnya kan gelap ga ada cahaya.	Karyawan lebih memilih tempat kerja dengan penerangan yang cukup.
	Kalau menurut saya <i>nggak</i> silau. Ya itu mungkin kalau yang baku kan kayak gitu mas. Langsung di <i>bunderi</i> kayak gitu. Tapi aku lebih suka <i>koyok ngene se</i> daripada yang <i>gitu</i> .	Lampu di ruang kesekretariatan tidak menyebabkan silau.
5	<i>O ndak</i> ,. Karena pas. Kalau pakai komputer, komputer juga mengeluarkan sinar juga. Ga harus terang sekali. Kalau untuk membaca memang harus terang.	Penerangan di ruang administrasi umum sudah mencukupi untuk penggunaan komputer.
	Belum (belum cukup terang untuk membaca dokumen-dokumen).	Lampu di ruang administrasi umum masih belum cukup terang untuk membaca dokumen.
6	Karena ya terang mas soalnya kita kan juga butuh penerangan yang ini <i>sih</i> , apalagi kita setiap hari di sini. Kan juga <i>ga</i> enak kalau tempatnya suram.	Pencahayaan di ruang keuangan penting bagi karyawan untuk bekerja.
	Iya, betul (kondisi penerangan yang sudah baik untuk bekerja).	Pencahayaan di ruang keuangan sudah baik untuk bekerja.
7	Ya memang <i>setting</i> -nya ini bukan <i>setting</i> ruang kerja dulu. Jadi ya terima apa adanya. Sebenarnya ya cukup, cuma memang kesannya kurang sinar. Iya, kurang terang. Awalnya ini kan lobi.	Pencahayaan di ruang akademik sudah cukup namun terkesan kurang sinar.
	Iya lebih... (lebih terang kalau neon). Sebenarnya ya besar kok ini, tapi modelnya kan memang sorot satu-satu.	Jenis lampu untuk pencahayaan memberikan tingkat keterangan yang berbeda.
8	Kalau semuanya dinyalakan? Lebih terang, lebih semangat juga kan kerjanya malah, kalau (semua lampu menyala), <i>cuman</i> kurang nyaman saja, kebiasaan agak (hanya 1 pasang lampu)... saya kan juga, dari luar kan bagus ininya (pemandangannya), jendelanya juga lebar, kecuali mungkin kalau ruangnya tertutup. Kalau ruangnya tertutup mungkin ini kurang memadai dua kali ya (dua pasang). Perlu <i>dihidupin</i> semua.	Karyawan merasa lebih nyaman dengan menyalakan 1 pasang lampu karena ruang kerja sudah cukup terang dengan adanya jendela.

Tabel 4.2 (lanjutan)

Inf.	Informasi	Informasi Kunci
	Iya silau (kalau lampu menyala semua). Lagian pekerjaan di sini kan <i>ga</i> selalu tulis menulis. Jadi depannya di depan komputer. Kalau tulis menulis mungkin butuh (lampu terang).	Lampu ruangan dapat menyebabkan silau apabila semua lampu dinyalakan ketika jendela terbuka.
9	Kalau <i>kayak gini</i> (semua lampu menyala) <i>kan nggak</i> cepat lelah mas. Saya pernah lihat di keuangan itu TU, keuangan sana itu. Yang bagian resepsionis. Itu pas masuk pas mau hujan, lampunya kok <i>ga</i> terang gitu mas. Tak lihat kok <i>gak</i> cepat lelah <i>gitu</i> matanya.	Karyawan menyukai ruang kerja yang terang karena hal itu akan membuat mereka tidak cepat lelah saat bekerja.
10	Kalau cahayanya cukup aja, karena kan pakai lampu. Cuma ya, kalo, lebih bagusnya sih dekat jendela <i>gitu</i> .	Karyawan merasa lebih nyaman apabila bekerja di ruangan dengan jendela yang membuat cahaya matahari masuk ke ruang kerja.

Sumber: Data diolah

Hampir semua karyawan merasa bahwa ruang kerjanya sudah memiliki pencahayaan yang baik. Pencahayaan yang baik tersebut diakui dapat membuat mereka lebih nyaman saat bekerja. Walau begitu ada pula karyawan yang merasa belum puas dengan pencahayaan di ruang kerjanya, disebabkan ruangan yang terkesan gelap walaupun walaupun dengan penerangan yang sudah ada. Sehingga dapat dikatakan terdapat karyawan yang belum terpenuhi kebutuhan ergonomisnya akan pencahayaan.

Tabel 4.3
Informasi dan Informasi Kunci dari Topik Temperatur di Ruang Kerja

Inf.	Informasi	Informasi Kunci
1	Ya karena saya ingin yang alami aja. Sepertinya ini teman-teman juga ingin-nya yang alami. Ini kan dulu pernah ada teman kita mungkin yang ingin AC, jadi kan fleksibel saja. Kalau ingin AC ya di-AC. Tapi kebetulan 4 orang ini <i>ndak</i> . Ingin yang alami dan natural	Kondisi ruang kerja di ruang pengajaran yang dilengkapi jendela sudah bisa menciptakan suhu ruangan yang nyaman walau tanpa AC.
	Ya bisa konsentrasi mungkin. Untuk melayani juga maksimal. Mungkin bisa lebih gampang mengendalikan suasana. Kalau panas mungkin suasananya bisa kurang nyaman.	Temperatur yang nyaman memudahkan karyawan dalam bekerja.

Tabel 4.3 (lanjutan)

Inf.	Informasi	Informasi Kunci
	Kasih. Makanya ini kita ubah posisinya. Kemarin (dulu) kan menghadap sana (timur, AC di sebelah barat). Sebagian menghadapnya 2 ke sana (timur) kan? Akhirnya kan ada yang dibelakangnya <i>kena</i> AC. Kemarin kan bentuknya kayak L ya? Nah yang duduk pas di sini kan <i>kena</i> AC itu. Nah kasihan. Makanya kemarin kita <i>rembug</i> . Beberapa hari di sini kita dihadapkan sana biar AC-nya di depan (di depan posisi duduk). Itu kalau mau dihidupkan, kalau <i>ndak</i> juga <i>ndak</i> apa-apa. Ini kebetulan kalau teman-teman ini pas <i>ndak</i> (tidak menggunakan AC tidak apa-apa) semua. Ya mungkin kalau pas terpaksa panas, tapi kalau dinyalakan AC kan harus jendelanya ditutup semua. Biar berfungsi itu ya. Kalau jendela <i>mbukak</i> kan <i>ndak</i> berfungsi. Kurang dingin.	Posisi tempat duduk yang lurus dengan AC menyebabkan karyawan terekspos angin dari AC, menyebabkan ketidaknyamanan.
2	Kalau tanpa AC kita <i>nggak</i> nyaman sih, agak <i>sumuk</i> . Soalnya kita, ya itu tadi <i>nggak</i> ada ventilasi langsung dari luar. Terus jadi <i>nggak kena</i> udara langsung. Ini aja seumpama (udara) dari luar ke dalam sini juga agak sulit udaranya masuk. Makanya kalau ruangan ini mungkin tanpa AC memang <i>ga</i> nyaman.	Untuk ruang kerja kesekretariatan yang tidak memiliki ventilasi/jendela, keberadaan AC menjadi penting untuk mengatur suhu ruangan.
	Asline <i>pase ndek</i> tengah mas <i>lek</i> menurut saya sih. <i>La</i> ancene memang ruangan ini kan memanjang. <i>Awale iko</i> mau ditaruh di tengah. Tapi kita langsung (kena AC) <i>nyentrong</i> ke bawah. Iya tambah kena angin malah kita... ya wes akhirnya kita coba ke sana meskipun menghadap ke kita tapi mungkin kayaknya (anginnya) <i>nggak</i> sampai ke sini lah.	Penempatan AC yang berada sekitar 2,5 meter dari posisi duduk karyawan bisa memberikan rasa nyaman pada karyawan.
	<i>Ga uenak</i> mas, <i>lek sampean koyok sumuk kringeten</i> , itu <i>wes ga enak</i> .	Temperatur di ruang kesekretariatan penting untuk menjaga kinerja karyawan.
3	Harus dingin, karena apa? Karena untuk ini, ini kalau AC-nya <i>ga</i> dinyalain dua-duanya itu lembab dan baunya <i>ga</i> enak, soalnya kan buku-buku banyak. Cuma kalau dingin <i>tak</i> matikan.	Temperatur di ruang baca penting agar buku-buku yang ada tidak berjamur.
	Kita <i>ga</i> pengaruh seperti itu. Kalau seruangan ada AC kan tertutup semua. Pasti ya ada pengaruhnya, pasti dingin <i>to</i> , walaupun kita jauh pasti tetap dingin. Karena dia (ruangan) kan tertutup.	Efek dari AC masih bisa dirasakan oleh karyawan walaupun posisinya jauh, selama ruangan yang ditempati ditutup.
4	Suhu? Enak sejuk karena ada 2 AC. Supaya bukunya <i>nggak</i> njamur.	Pengaruh dari AC, selain memberikan kenyamanan, juga memastikan agar buku-buku di ruang baca tidak berjamur

Tabel 4.3 (lanjutan)

Inf.	Informasi	Informasi Kunci
5	Ya kurang nyaman memang. Saya biasanya <i>ndak</i> pernah, ini berhubung teman-teman yang.... saya <i>ndak</i> tahan AC sebenarnya. Senang dengan udara yang alami. Sirkulasi udara yang dari jendela langsung.	Posisi tempat duduk di ruang administrasi umum yang lurus dengan AC membuat karyawan merasa tidak nyaman saat bekerja.
6	Sering <i>sih</i> . Sering tapi kita lebih sering pake ini, jendela. Iya mungkin kalo saya (suka) lebih seger mas. Mungkin kalo misalnya kita pas baru dari luar atau apa baru dinyalakan AC-nya.	Udara alami sudah bisa memberikan kenyamanan bagi karyawan di ruang keuangan walaupun tanpa AC.
	Tetap bisa <i>konsen</i> . Semuanya <i>sih</i> tetap bisa konsentrasi, <i>cuma</i> kalau udaranya panas jadi <i>kayak</i> lebih cepat capek.	Temperatur di ruang keuangan mempengaruhi kinerja karyawan.
	Iya sering (salah satu individu sering mengeluh karena posisi tempat duduknya lurus dengan AC), makanya kita lebih suka buka jendela aja.	Posisi tempat duduk yang lurus dengan AC membuat karyawan merasa tidak nyaman saat bekerja.
7	Iya jelas cuma memang ini belum, apa, ga ada jendela.	Kondisi ruangan akademik yang tanpa jendela mengharuskan adanya AC sebagai pengatur sirkulasi udara.
8	Selera lagi <i>nih</i> , di sini, orang-orang di sini lebih suka buka jendela. Karena mungkin beberapa (sudah) senior-senior, jadi kurang.... nggak terlalu kuat dingin. Jadi kadang-kadang saja kalau misalnya pas hujan mungkin, air masuk, ditutup (jendelanya), baru AC-nya <i>dihidupin</i> .	Ruang kerja bagian PPAk sudah nyaman dengan udara yang masuk dari luar ruangan. Penggunaan AC dibatasi karena mempertimbangkan kenyamanan karyawan berusia tua yang tidak tahan dengan suhu dingin AC.
9	Suhu ruangan biasa mas. <i>Malah nggak</i> kuat kalau pakai AC. AC kan cuma buat <i>nyaring</i> udara sama.. (membuat) dingin itu.	Karyawan di bagian pengajaran lebih menyukai udara alami daripada yang sudah bercampur dengan AC.
	Pilek mas. Kemarin itu aku, kan ini kan tak buat otomatis. Mulai jam 6 sampai jam 7 itu AC <i>nyala</i> ukuran 16. Jadi begitu masuk udara sudah enak gitu mas. Dulu sebelum tak <i>setel</i> itu begitu masuk ruangan, hampa.	AC di ruang pengajaran hanya difungsikan ketika pagi hari sebelum jam kerja untuk memastikan agar ruangan yang sudah tertutup semalaman tidak pengap.
10	Kurangnya, ya kita kan <i>nggak</i> dekat sama jendela langsung luar ya. Di dalam. Jadinya, ya <i>agak</i> pengap. Pengap kalo AC <i>nggak</i> <i>diurup-</i> kan.	Kondisi ruang akademik yang tidak memiliki jendela memaksa karyawan untuk menggunakan AC sebagai alat untuk mengatur sirkulasi udara.
	Ya kadang tak matikan <i>kalo</i> orang-orang kedinginan, hehe. Ya <i>nunggu</i> biasanya kan terasa agak.. agak panas, pengap, langsung tak <i>nyalakan</i> lagi.	Terkadang AC di ruang akademik akan dimatikan jika ada karyawan yang mengeluh kedinginan. Kemudian akan dinyalakan lagi jika dirasa udara sudah kembali panas.

Sumber: Data diolah

Penggunaan AC bisa berbeda dari satu ruang dengan lainnya karena kebutuhan mereka juga berbeda. Untuk ruangan tertutup seperti ruang akademik dan ruang baca, AC merupakan alat yang penting untuk menjaga sirkulasi udara. Hal itu penting terutama untuk menjaga agar buku di ruang baca tidak berjamur. Sedangkan ruangan yang memiliki jendela sudah mampu mengatur sirkulasi udara dengan baik dengan membuka jendela, sehingga AC tidak lagi perlu digunakan.

Tabel 4.4
Informasi dan Informasi Kunci dari Topik Kebisingan di Ruang Kerja

Inf.	Informasi	Informasi Kunci
1	Mungkin suasananya. Ketika suasana kondisi kerja itu kerjasama dengan teman-teman juga dengan lingkungan yang alami <i>gitu lo</i> . Itu lebih konsen gitu.	Kondisi ruang kerja bagian pengajaran yang tenang memudahkan karyawan dalam berkonsentrasi.
	Saya kira itu waktu tertentu aja mas. <i>Kan</i> mungkin waktu <i>her</i> , waktu <i>ngurus-ngurus</i> KRS itu. Paling <i>cuma</i> beberapa hari saja. Dan waktu daftar ulang selama 1 atau 2 minggu <i>kan ndak</i> setiap hari ramai, juga <i>cuma</i> beberapa kali aja. Dan setelah kita atasi <i>kan</i> langsung teman-teman mahasiswa sudah merasa cukup ya sudah. Langsung keluar.	Suara percakapan di ruang kerja bagian pengajaran tidak memberikan gangguan pada saat bekerja karena bersifat sementara.
	Tapi <i>ndak patek banter kok</i> mas. Kendaraan <i>kan</i> jauh juga. Walaupun mungkin ini jalan <i>kan ndak</i> begitu dekat juga.	Suara kendaraan yang lalu lalang tidak mengganggu karena posisi ruangan bagian pengajaran yang cukup jauh dari jalan.
2	Kalo di sini <i>nggak</i> ada sih mas. Pokoknya <i>nggak</i> ada orang kerja kayak di belakang, di masjid. Itu kan kalo pas <i>mbangun</i> itu ya sempat kita (merasa) bising, <i>soalnya</i> langsung dekat. Kalau <i>nggak</i> ada kegiatan di luar atau (konstruksi) bangunan, orang kerja itu, kita <i>nggak</i> bising.	Di ruang kesekretariatan, suara bising hanya terdengar pada saat tertentu, seperti pada saat ada pengerjaan konstruksi.

Tabel 4.4 (lanjutan)

Inf.	Informasi	Informasi Kunci
	Iya, kalau posisi masih pagi gini ya, kerjaan apa kita fokus, masih lebih fokus. Tapi begitu banyaj mahasiswa <i>nah</i> konsentrasi kita, tupoksi-tupoksi yang kita kerjakan itu ya <i>wes...</i> Kadang mahasiswa, kita melayani mahasiswa dulu. <i>La iya iku. Dadi</i> memang ketenangan. Kadang itu kalau pagi <i>gini</i> , <i>ngerjakan</i> tupoksi kita, terus banyak mahasiswa, sampai siang sampai sore. Iya setelah mungkin jam pulang <i>gitu</i> , kayak jam 3 setengah 4, <i>kan</i> mereka sudah banyak yang <i>ga</i> ke sini kan mahasiswa, ya itu kita kerjakan lagi. Kalau menurut saya <i>sih</i> enak ketenangan. Lebih nyaman tenang daripada <i>ribet</i> , banyak orang <i>gitu kan</i> tambah <i>ga</i> fokus.	Di ruang kesekretariatan, suara percakapan yang berlangsung terus-menerus dapat menimbulkan ketidaknyamanan bagi karyawan saat mereka bekerja.
3	<i>Loh</i> ya sering <i>ta</i> , <i>gini</i> kalo ada bawah ini di <i>rehab</i> . Ada ruang baca kemarin, itu ya bising sekali.... mahasiswa lewat turun semua, <i>rame</i> kita juga bising, tapi ya <i>diem</i> aja, apalagi yang bawah itu (suara konstruksi).	Karyawan di ruang baca sering mendengar suara bising walaupun sifatnya sementara.
	Ya biasa <i>aja</i> , nyaman	Suara bising tidak mengganggu konsentrasi karyawan di ruang baca saat mereka bekerja jika sifatnya sementara.
4	Tapi kalau ngomong itu <i>lho</i> volumenya <i>agak</i> diperkuat, karena mengimbangi <i>sing banter iku</i> .	Suara bising menyebabkan karyawan harus berbicara dengan volume yang lebih keras.
5	Kalau saya <i>ga</i> , tapi bagian lain pernah terganggu, khususnya yang perlu konsentarsi itu bagian keuangan. Kemarin-kemarin ada teman-teman mahasiswa itu berisik di sebelah itu. Ya mungkin bagiannya keuangan harus konsentrasi.	Suara percakapan tidak mengganggu karyawan saat bekerja, namun bisa mengganggu apabila pekerjaan yang dilakukan membutuhkan konsentrasi.
6	Iya dari biasanya <i>sih</i> dari sebelah kalau misalnya <i>kan</i> banyak mahasiswa di situ. Kadang dari atas juga, eh, dari bawah lantait 2 kan kedengeran dari sini. Tapi tidak mengganggu konsentrasi.	Suara bising tidak mengganggu karyawan bagian keuangan saat bekerja.
7	<i>Ndak</i> kalau itu (suara mahasiswa mengobrol), karena jalurnya (jalan di depan ruangan bukan tempat berhenti dan ngobrol) bukan untuk itu.	Karyawan bagian akademik tidak merasakan gangguan dari mahasiswa yang mengobrol karena sangat jarang mengalami hal tersebut.
	Konsentrasi, <i>ndak</i> . Ya <i>pokok</i> sebatas... volumenya tetap.	Suara yang didengar tidak menimbulkan gangguan selama volumenya tidak terlalu keras.
8	Suara bising ada. Pertama mungkin kalau misalnya ada kegiatan, mahasiswa biasanya ada kegiatan, ada musik pakai pengeras suara itu ada. Tapi <i>ga</i> sering paling cuma sehari dua hari biasanya mas. <i>Cuma dikit kan</i> . Atau kalau dulu pernah lagi renovasi ruangan.	Karyawan bagian PPAk pernah mendengar suara bising, namun sifatnya sementara.

Tabel 4.4 (lanjutan)

Inf.	Informasi	Informasi Kunci
	Kayaknya <i>ga</i> enak ya kalau terlalu keras, mau <i>ngomong</i> Kalau dulu yang contohnya waktu renovasi kelas itu, <i>ngomong</i> aja kayaknya... (harus berteriak).	Suara bising menyebabkan kesulitan saat berbicara.
	Kalau memang suara ini, suara-suara mobil <i>gitu</i> ya biasa aja. Karena sudah sehari-hari di sini jadi menurut saya <i>ga</i> masalah.	Karyawan bagian PPAk terbiasa mendengar suara kendaraan yang lalu lalang.
	Kayaknya kalau itu (mahasiswa mengobrol) iya. Iya <i>cuman</i> kalo dari segi pekerjaan sih <i>ga</i> pengaruh karena kita konsen di sini. Mungkin takut ganggu ini <i>aja</i> yang lagi di kelas. Khawatir aja terganggu, terpecah konsentrasinya.	Walaupun secara pribadi tidak mengalami, karyawan menyebutkan bahwa suara percakapan dapat mengganggu konsentrasi.
9	Baiknya itu <i>anu</i> mas, di UB itu kalau lokasi pendidikan itu harusnya knalpot <i>brong</i> itu <i>nggak</i> boleh masuk. Kan mengganggu belajar. Belajar mengajar dosen mahasiswa. Harusnya ada tulisan: "Knalpot <i>brong</i> dilarang masuk".	Salah satu suara bising yang didengar dan dikeluhkan oleh karyawan adalah suara dari knalpot sepeda motor.
	Terus kalau acara-acara <i>gini</i> itu harusnya, pas hari libur. <i>La</i> iya itu. Harusnya di <i>dalem</i> gedung, <i>ga</i> kayak <i>gini</i> . Di dalam gedung harusnya tiap fakultas itu punya gedung. Gedung, buat, sendiri <i>gitu</i> .	Suara dari <i>event-event</i> yang menggunakan pengeras suara secara berlebihan dapat mengganggu karyawan saat bekerja.
	<i>Heem</i> mengganggu kadang itu. Tapi kadang ya <i>nggak</i> mengganggu itu, biasa. Kalau <i>ngerjakan</i> kayak <i>ngerekap-ngerekap gini</i> biasa.	Suara percakapan bisa memecah fokus karyawan ketika mereka harus mengerjakan sesuatu yang membutuhkan konsentrasi.
10	Bising, <i>ndak</i> pernah. Iya. Ya cuma <i>kalo</i> pas ke sini aja, hehe.	Karyawan di bagian akademik sangat jarang mendengar suara bising. Jika ada, suara tersebut mungkin berasal dari mahasiswa-mahasiswa yang berada di dalam ruangan dan sifatnya sementara.

Sumber: Data diolah

Kebisingan juga memberikan dampak pada kinerja karyawan. Hal ini dikarenakan mereka akan terganggu konsentrasinya ketika suara bising didengar, terutama pada pekerjaan yang membutuhkan fokus. Suara bising tersebut bervariasi, seperti suara percakapan, *loudspeaker* dari *event*, knalpot modifikasi, dan mesin konstruksi.

Tabel 4.5

Informasi dan Informasi Kunci dari Topik Monitor yang dipakai di Ruang Kerja

Inf.	Informasi	Informasi Kunci
1	Ya kalau dulu yang monitor yang kecil itu <i>kan</i> kadang agak cembung (monitor tabung), kalau ini <i>kan ndak</i> . Tapi ini sebenarnya juga barang lama mas. Ya 2009 tapi CPU-nya.	Monitor yang digunakan adalah tipe LCD dengan resolusi yang lebih tinggi.
	Bisa, cuma saya bukan ahlinya, makanya saya <i>ngambil</i> IT. Teman-teman IT <i>kan..</i> (membantu) yang kemarin agak kecil (huruf di layar). Ada, terus diperbesar oleh teman-teman. Ini sudah pas kalau saya.	Ukuran objek di monitor dapat diatur sesuai dengan kebutuhan karyawan.
	Mungkin kayak gitu. Kalau gini sudah cukup saya. Kalau yang layar-layar baru <i>kan anu...</i> layar atau monitor yang baru-baru ini <i>kan rata-rata</i> <i>kan</i> sudah cukup besar. Kalau yang dulu <i>kan</i> kecil.	Ukuran layar yang lebih besar membuat karyawan nyaman saat bekerja.
2	Bisa, bisa (merubah ukuran <i>font</i> dan resolusi)	Ukuran <i>font</i> dan resolusi monitor dapat diatur sesuai kebutuhan karyawan.
	Kalau ini normal sih mas. Kalau ada kekurangannya <i>kan</i> kita bisa nyetel. Agak cerah, atau kurang <i>padang</i> , kita bisa (mengatur). Tapi ini menurut saya ya pas. Cuma memang, kalau terlalu, meskipun terlalu lihat gitu <i>kan</i> mata kita capek. Meskipun agak redup, ya capek juga. Apalagi kecerahannya mungkin, terlalu cerah ya tambah cepet capek (silau).	Tingkat kecerahan (<i>brightness</i>) pada monitor bisa diatur sesuai dengan kebutuhan karyawan.
5	Monitor ya, karena saya umurnya sudah agak usia lanjut, berarti kalau komputer ini terlalu kecil. Jadi.. iya, kurang besar.	Ukuran monitor yang kecil membuat karyawan usia tua (rata-rata 50 tahun +) kesulitan melihat objek di layar.
	Apa ya? Ya ini kondisi, <i>hubungane</i> dengan kondisi saya memang, harus pake kacamata. Ya lelah juga (jika layar kecil dan ada cahaya memantul di layar).	Layar kecil dan cahaya lampu yang memantul di layar membuat karyawan menjadi lelah saat bekerja.
6	Ya <i>kan</i> pencahayaannya (tingkat keterangan monitor) <i>ga</i> yang terlalu silau juga. <i>Kan</i> kita bisa diatur-atur, keterangan monitornya, jadi ya ini <i>sih</i> (nyaman). Terus <i>ini</i> -nya <i>kan</i> juga nggak menghabiskan tempat juga <i>kan</i> mas, monitornya.	Kondisi monitor yang bisa dikustomisasi membuat karyawan nyaman saat bekerja.
7	Monitor, ya cuma memang mata (mata di usia tua). Rendah (radiasinya), jadi mungkin <i>ndak</i> itu (terlalu capek).	Penggunaan layar monitor dengan radiasi yang rendah dapat mengurangi kelelahan karyawan saat bekerja.
	Bisa, bisa dibesarkan. kalau memang (kecil) bisa di.... di komputer bisa diatur (besar kecilnya <i>font</i> dan resolusi).	Ukuran <i>font</i> dan resolusi dapat diubah sesuai dengan kebutuhan karyawan.

Tabel 4.5 (lanjutan)

Inf.	Informasi	Informasi Kunci
8	Nyaman, ini juga baru ganti <i>soalnya</i> . Dulunya sih kecil mungkin yang seukuran ini ya. Ini <i>kekecilan</i> kayaknya.	Ukuran monitor yang besar memberikan kenyamanan pada karyawan pada saat menggunakannya.
	Oh ada, kalau kita lihat Excel kita kan biasanya <i>copy</i> data atau apa <i>gitu</i> ya. Lihat beberapa <i>sheet</i> . Kalau misalnya monitornya kecil, itu kita <i>kudu ngganti-ngganti close</i> buka, <i>minimize gedein</i> . Sementara kalau ini saya bisa taruh kanan kiri masih enak diliat.	Ukuran layar monitor dengan resolusi yang tinggi (FHD: 1920x1080) memungkinkan karyawan menggunakan monitor dengan fitur “ <i>show windows side by side</i> ” dengan lebih nyaman.
	Kalau di sisi sini <i>sih</i> iya mungkin, dari sisi luar jendela ya, kalau dari lampunya <i>sih</i> nggak. Soalnya kalau ini monitornya juga <i>dof (matte)</i> , mungkin kalau yang <i>glossy kayak gitu</i> itu sangat <i>ngefek</i> kayaknya deh.	- Kondisi layar monitor yang tidak memantulkan cahaya memberikan kenyamanan saat bekerja. - Pantulan cahaya yang dilihat pada monitor tidak berasal dari lampu, melainkan dari jendela yang menghadap ke luar.
9	Layar ini lumayan enak mas, daripada yang tabung itu. Tabung kan cahayanya, tajam. Kalo LCD ini kan cahayanya <i>nggak</i> terlalu tajam.	Karyawan mengaku bahwa penggunaan monitor LCD sudah membuat mereka lebih nyaman saat bekerja karena radiasinya yang lebih rendah daripada monitor tabung.
10	Belum. Kurang lebar. Enakan yang, <i>widescreen</i> itu.	Karyawan akan merasa kurang nyaman apabila mereka harus bekerja dengan monitor berukuran kecil, terutama jika mereka sudah terbiasa menggunakan monitor layar lebar (<i>widescreen</i>).

Sumber: Data diolah

Layar monitor juga bisa menjadi faktor penting dalam menentukan kinerja tenaga kependidikan. Berdasarkan pernyataan informan, diketahui bahwa layar dengan ukuran yang lebih besar dapat memudahkan penggunaannya saat bekerja. Karena pelaksanaan pekerjaan menjadi mudah, maka mereka juga akan lebih mudah mencapai target mereka setiap harinya.

Tabel 4.6
Informasi dan Informasi Kunci dari Topik Kinerja

Inf.	Informasi	Informasi Kunci
1	Alhamdulillah (sudah bisa membuat karyawan bekerja dengan baik).	Seluruh fasilitas di ruang kerja bagian pengajaran sudah mampu membuat karyawan bekerja dengan baik
	Dukungan ya kerjasama <i>sama</i> teman-teman ini. Kan memberikan motivasi, semangat, karena kita kompak diantara kita ini.	Keberadaan rekan kerja adalah hal penting dalam bekerja.
	Kita jadi saling mengisi mas. Misalnya mas Anjar buat jadwal kemarin, saya <i>noto</i> ini, <i>noto</i> kertas, <i>noto</i> untuk kelengkapannya ini supaya menjadi absen yang lengkap kan saya menyiapkan. Soalnya saya sendiri karena mungkin sudah umur jadi saya kalau menghadapi komputer lama-lama kan <i>ndak</i> kuat.	Kerjasama antar rekan kerja dapat membantu karyawan meningkatkan kinerja baik dalam hal kualitas maupun kuantitas.
	Iya. Jadi kemarin <i>kan</i> mulai kuliah <i>kan</i> Senin kemarin untuk yang reguler 1. Jadi kemarin <i>kan</i> sebelumnya sudah kita siap-siapkan ini untuk hari Senin itu kuliah apa aja. Terus kalau yang reguler 2, kalau dulu namanya <i>extension</i> , itu <i>kan</i> mulai kuliah masih tanggal 4 ini Sabtu.	Tugas-tugas yang harus dikerjakan dapat selesai sebelum <i>deadline</i> .
2	Ya menurut saya ya memang mendukung ya. Terus <i>kerjaan</i> kita <i>kan</i> bisa mencapai target kita. Kalau komputer mendukung target kita untuk mengerjakan itu.. ya <i>wes</i> pas dengan target kita. Terus kalau mungkin untuk mahasiswa atau ada KPS yang mau minta tolong apa <i>gitu</i> <i>kan</i> kita... ini <i>jaman</i> -nya <i>kan</i> pakai komputer, jadi mesti <i>kan</i> terkaitnya dengan komputer. Komputer dan <i>printer</i> . Kalau <i>printer</i> itu nanti menghambat atau <i>nyandet</i> ya akhirnya kerja kita <i>nyandet</i> . Menurut saya penting itu ya itu tadi membuat target kerja kita itu. Supaya ga menghambat mahasiswa <i>sing</i> butuh juga, pelayanannya juga bisa maksimal.	Fasilitas di ruang kerja bagian kesekretariatan sudah mendukung karyawan dalam bekerja. Hal itu memungkinkan mereka untuk mencapai target sebelum <i>deadline</i> dan melayani mahasiswa secara maksimal.
	Kerjasamanya ya saling membantu pekerjaan terus kalau kita mungkin <i>full</i> atau banyak kerjaan gitu bisa minta tolong buat membantu. Jadi bersama-sama terkait. Saling mendukung.	Kerjasama antar rekan kerja dapat membantu karyawan menyelesaikan tugasnya sekalipun jumlahnya banyak.
	Bisa (lebih cepat selesai). Jadi itu tadi <i>kan</i> kembali lagi ke target. Targetnya semuanya sekarang. Kalau kita mungkn banyak <i>gitu</i> <i>kan</i> kita bagi.	Pembagian kerja memungkinkan karyawan menyelesaikan tugas sebelum <i>deadline</i> .

Tabel 4.6 (lanjutan)

Inf.	Informasi	Informasi Kunci
	Kalau pengawasannya ya langsung ke pimpinan, atasan saya, bukan atasan KPS. Atasan admin. Atasan saya itu ada Kaur, kepala urusan. <i>Kan</i> itu pak Djoko. Selanjutnya pak Djoko yang mengorganisasi, menstrukturkan kayak gitu, kerja.	Bantuan dari atasan diperlukan untuk pengorganisasian pekerjaan.
3	Ya di lingkup sini tapi, kadang mahasiswa ya kita <i>ngomong</i> sama mahasiswa. Tapi jarang. Yang pasti yang lingkup sini <i>ngomong</i> orang 3 itu enak.	Interaksi antar rekan kerja di ruang baca memberikan kenyamanan di lingkungan kerja.
4	Daripada sendirian. Sendirian ga ada temennya kan ga enak.	Interaksi antar rekan kerja di ruang baca memberikan kenyamanan di lingkungan kerja.
5	Karena di umum itu juga banyak itu, ya <i>gimana</i> ya. <i>Kan</i> saya pernah di keuangan. Lek mungkin di keuangan itu juga banyak mempengaruhi konsentrasi. Kalau di umum, ya sudah baik.	Fasilitas di bagian administrasi umum sudah bisa mendukung karyawan saat bekerja.
	Intinya kita itu merasa 1 tim, kalau ada yang, teman itu butuh bantuan apa kita bisa semua. Ya kalo dicontohkan ya seperti menyiapkan konsumsi itu. <i>Kan</i> kalau 1 orang <i>nyiapin</i> di luar, yang <i>nata-nata</i> juga harus orang tertentu.	Kerjasama antar karyawan membuat pekerjaan lebih mudah selesai.
6	Iya, memang bener. Kita semua ya merasa sudah terfasilitasi dengan baik mas. Karena penerangannya juga sudah enak terus lingkungannya juga enak mas.	Fasilitas di ruang kerja bagian keuangan bisa mendukung pekerjaan karyawan.
	Kalau dia, rekan kerjanya maksudnya sama-sama bisa saling membantu satu sama lain <i>kan</i> enak mas. Soalnya kita jadi <i>kayak ga</i> merasa kerja sendiri <i>gitu</i> . <i>Kan</i> kalau kerja sendiri itu kan bebannya jadi tambah berat, jadi beban mental. Tapi kalau sama rekan-rekan yang lain, rekan-rekannya enak juga kan kita nggak tertekan.	Rekan kerja dapat memberikan semangat pada karyawan saat bekerja.
	Iya biasanya <i>sharing</i> sama temen-temen yg di sini, sama Bu kaur juga.	Supervisor juga ikut terlibat dalam kerjasama tim, menciptakan kinerja yang lebih tinggi.
7	Ya selama ini pemanfaatan untuk operasional ya pokoknya komputer lancar, <i>printer</i> lancar, ada sambungan telepon. <i>Cuma</i> kalau memang lain-lain ke bagian lain memang kita untuk komunikasi luar, itu memang perlu sarana. Kalau di sini sih sudah cukup.	Fasilitas di ruang akademik bisa dioperasikan dengan lancar.

Tabel 4.6 (lanjutan)

Inf.	Informasi	Informasi Kunci
	Iya. Ya itu laporan mungkin ada bagian yang harus.... memang sistem sudah ada untuk... SimPel, sistem pelaporannya cuma kadang belum terintegrasi. Belum masuk semuanya. Jadi mengenai data lulusan, data apa... Yang dimaksud lulusan ini memang, kalau seperti kemarin permintaan jumlah lulusan, <i>nah</i> di bagian ujian diatas ini <i>ga</i> terintegrasi, cuma data wisuda memang sudah tersistem memang begitu ada <i>anu</i> (permintaan) kita sudah bisa ngolah. Kalau itu berarti kebetualn di bagian yang lain sibuk akhirnya kita (ikut terhambat juga).	Tidak hanya interaksi dalam 1 tim. Interaksi antar tim dalam bekerja juga penting untuk menciptakan kinerja yang baik.
	Ya kadang kita membagi tugas dengan teman-teman lainnya. Jadi ada yang minta data, misalnya konfirmasi, kita ngerjakan, nanti <i>misale</i> kalau <i>ngecek</i> kita bagi sama teman. Untuk bisa mencapai target ya kadang minta bantuan.	Bantuan dari rekan kerja diperlukan untuk memastikan tugas yang dikerjakan bisa terselesaikan dengan baik.
8	Sudah saya rasa cukup. Kalau untuk di sini sudah cukup kayaknya.	Fasilitas di ruang PPAk dinilai sudah memadai untuk bekerja.
 Kalau alat perlengkapan yang saya gunakan. Kalau alat-alat ini udah cukup, ini (komputer) sudah cepat, ini (layar) sudah cukup <i>gede</i>	Fasilitas dinilai sudah nyaman untuk digunakan saat bekerja dan membuat karyawan bisa bekerja dengan baik.
	Bisa. Tadi itu, karena masing-masing tahu apa yang harus dilakukan jadi saya bisa fokus di situ (pekerjaan saya) <i>ga</i> perlu ngurusi yang lain.	Kesadaran setiap anggota tim untuk menyelesaikan tugas sesuai bagian masing-masing dapat membantu meningkatkan kinerja karyawan lainnya.
	Kalau mungkin saya baru perlu arahan juga sih. Kalau di sini mungkin dari sekretarisnya PPAk-nya <i>gitu</i> ya. Jadi perlu “kamu harus lakukan ini”..... <i>cuma</i> kalau misalnya udah lama mengerjakan itu, bukan hal baru, <i>ga</i> perlu. Intinya tergantung saya baru atau <i>ga</i> deh di situ. Di tempat itu.	Arahan dari supervisor masih diperlukan terutama jika karyawan yang bersangkutan masih baru dan belum beradaptasi dengan pekerjaannya.
9	Sudah lumayan mas. Iya, sudah mendukung. Yang penting lelah sedikit istirahat, gitu mas. Kalau diteruskan itu mas, bahaya. Otot tegang.	Semua fasilitas di ruang pengajaran dinilai karyawan sudah mendukung dalam bekerja.
	Iya, alhamdulillah (semua tugas bisa selesai).	Karyawan tetap dapat menyelesaikan tugasnya sesuai dengan prosedur dan jadwal meskipun jumlahnya banyak, berkat fasilitas-fasilitas yang ada.

Tabel 4.6 (lanjutan)

Inf.	Informasi	Informasi Kunci
	Bantuan dari pak Djoko ada mas. Kalau pas mahasiswa banyak, kelasnya <i>ga</i> ada, tak serahin pak Djoko, cari kelas. Kayak kemarin, semester ganjil kemarin kan, mahasiswanya banyak. Jadi ya tak <i>serahin</i> pak Djoko cari ruangan <i>gitu</i> . Soalnya sudah, keburu. Waktunya itu cuma sedikit itu mas. Jadi habis <i>plotting</i> S1, S1 sudah di- <i>plot</i> semua, langsung diambil, di- <i>plot</i> di sini. <i>Kalo</i> di S1 kan enak cuma 1 dosen. Kalau di sini 3.	Karyawan terkadang masih meminta bantuan kepada atasan mereka, namun hal itu dikarenakan tugas tersebut hanya bisa diselesaikan oleh supervisor. Terkait dengan tugas sehari-hari, karyawan tidak lagi membutuhkan bantuan jika mereka sudah beradaptasi dan bisa mengerjakan tugasnya sendiri.
	Iya, sebelum. Sebelum hari H-nya sudah harus dipikir matang-matang. <i>Kalo nggak gitu</i> pas mendadak <i>gitu</i> kalang kabut. <i>Kayak</i> pas aku pindahan ke sini pertama itu langsung kalang kabut. Belum menyesuaikan. Harusnya kan kalau pas mau pindah sini kan harusnya ada orang lama.	Karyawan selalu mempersiapkan tugasnya secara matang sebelum <i>deadline</i> agar tugasnya selesai tepat waktu. Mereka juga terkadang membutuhkan bantuan dari karyawan lain dalam bekerja, tetapi hanya jika mereka masih baru dengan pekerjaan tersebut.
	Contohnya kayak itu, apa, <i>ngrekap</i> HR, terus <i>ngrekap</i> ini (absen). Itu enak. Terus pas <i>plotting</i> dosen. Iya. Nanti pak Surata yang <i>ngrekap</i> . Nanti saya yang <i>ngerjakan</i> evaluasi. Evaluasi kadang penting mas kalau pas ada penilaian.	Kerjasama antar karyawan akan membantu mereka untuk menyelesaikan pekerjaan dengan lebih baik.
10	Iya, sempat. (sempat menyelesaikan pekerjaan sebelum <i>deadline</i>)	Karyawan mampu menyelesaikan tugasnya tepat waktu karena fasilitas di ruang kerja mereka sudah mendukung.
	Prosedurnya biasa masukkan, nge- <i>input</i> -in data, nilai. Terus <i>nyiapkan</i> validasi mahasiswa untuk ujian, itu <i>aja sih</i> sama <i>ndaftar</i> wisuda. <i>Input</i> datanya.	Karyawan tetap dapat mengerjakan tugasnya sesuai dengan prosedur yang ada berkat fasilitas-fasilitas kerja yang mendukung.
	Ya <i>kalo</i> misalnya saya kurang paham tentang, suatu <i>case gitu</i> ya. Ada suatu permasalahan. Saya biasanya tanya ke pak Djoko, sebagai atasan saya.	Karyawan terkadang meminta bantuan kepada supervisor namun hanya jika mereka merasa tidak memahami permasalahan yang dihadapi.
	Lingkungan kerjanya itu ya mungkin, kerja satu tim-nya. Kerja tim-nya kayak, pak Djoko, pak Puji, atau mas Widodo, dan lain-lain itu harus saling <i>support</i> . Mungkin karena kita kerja tim ya, jangan terlalu individual, dan.. ya kita bisa menjaga, menyeimbangkan antara emosional dan professional.	Kerjasama antar anggota tim merupakan sesuatu yang sangat penting bagi karyawan karena hal ini mampu menjaga agar kinerja mereka tetap baik.

Sumber: Data diolah

Para tenaga kependidikan mengaku bahwa sudah bisa bekerja dengan baik dengan fasilitas yang telah diberikan pada mereka. Selain itu, mereka juga

menyebutkan bahwa keberadaan rekan kerja suportif merupakan suatu hal yang amat penting. Hal itu dikarenakan rekan kerja tersebut dapat memberikan dukungan dan bantuan ketika bekerja, serta membuat para tenaga kependidikan tidak jenuh saat beraktivitas karena mereka memiliki teman bicara.

4.2.2. Informasi Kunci dan Makna

Pada bagian ini akan dibahas tentang penarikan makna dari informasi kunci yang telah didapat sebelumnya. Penentuan makna didasarkan pada faktor ergonomi yang telah ditentukan, mulai dari pencahayaan, temperatur, kebisingan, layar monitor, dan kinerja. Pembahasan mengenai informasi kunci dan makna disajikan mulai dari Tabel 4.7 hingga Tabel 4.11.

Tabel 4.7
Informasi Kunci dan Makna dari Topik Pencahayaan di Ruang Kerja

Inf.	Informasi Kunci	Makna
1	Pencahayaan penting untuk mendukung pekerjaan yang dilakukan.	Pencahayaan yang baik diperlukan agar karyawan bisa bekerja dengan baik.
	Lampu di ruang pengajaran tidak menyebabkan silau.	Pencahayaan di ruangan tidak menyilaukan karyawan.
	Pencahayaan di ruang pengajaran tidak menyebabkan lelah.	Tingkat terangnya lampu sudah memadai bagi karyawan.
2	Pencahayaan yang mencukupi di ruang kesekretariatan menimbulkan kenyamanan saat bekerja.	Ruang kerja bagian kesekretariatan memiliki pencahayaan yang baik.
	Karyawan lebih memilih tempat kerja dengan penerangan yang cukup.	Penerangan yang baik membuat karyawan betah bekerja.
	Lampu di ruang kesekretariatan tidak menyebabkan silau.	Pencahayaan di ruangan tidak menyilaukan karyawan.
5	Penerangan di ruang administrasi umum sudah mencukupi untuk penggunaan komputer.	Lampu ruang administrasi cukup terang untuk operasional komputer.
	Lampu di ruang administrasi umum masih belum cukup terang untuk membaca dokumen.	Penerangan di ruang administrasi umum perlu dibenahi agar memudahkan karyawan pada saat membaca dokumen.
6	Pencahayaan di ruang keuangan penting bagi karyawan untuk bekerja.	Pencahayaan yang baik diperlukan agar karyawan bisa bekerja dengan baik.
	Pencahayaan di ruang keuangan sudah baik untuk bekerja.	Pencahayaan yang baik akan mendukung karyawan saat bekerja.

Tabel 4.7 (lanjutan)

Inf.	Informasi Kunci	Makna
7	Pencahayaan di ruang akademik sudah cukup namun terkesan kurang sinar.	Pencahayaan di ruang akademik sudah memadai. Namun terkesan kurang sinar karena lampu yang digunakan berbeda dari ruang kerja pada umumnya.
	Jenis lampu untuk pencahayaan memberikan tingkat keterangan yang berbeda.	Jenis lampu yang digunakan untuk penerangan harus diperhatikan.
8	Karyawan merasa lebih nyaman dengan menyalakan 1 pasang lampu karena ruang kerja sudah cukup terang dengan adanya jendela.	Pencahayaan dengan lampu juga harus memperhatikan sumber cahaya dari luar ruangan.
	Lampu ruangan dapat menyebabkan silau apabila semua lampu dinyalakan ketika jendela terbuka.	Pencahayaan dengan lampu juga harus memperhatikan sumber cahaya dari luar ruangan.
9	Karyawan menyukai ruang kerja yang terang karena hal itu akan membuat mereka tidak cepat lelah saat bekerja.	Pencahayaan yang baik membuat karyawan tidak cepat lelah saat bekerja.
10	Karyawan merasa lebih nyaman apabila bekerja di ruangan dengan jendela yang membuat cahaya matahari masuk ke ruang kerja.	Karyawan menyukai ruang kerja yang pencahayaannya didukung oleh sinar matahari.

Sumber: Data diolah

Pencahayaan di ruang kerja dapat memberikan banyak manfaat pada tenaga kependidikan apabila dikelola dengan baik. Melalui pencahayaan yang baik, mereka bisa lebih semangat ketika bekerja dan juga tidak mudah mengalami kelelahan visual. Dengan begitu kinerja mereka bisa terjaga agar tetap baik.

Tabel 4.8

Informasi Kunci dan Makna dari Topik Temperatur di Ruang Kerja

Inf.	Informasi Kunci	Makna
1	Kondisi ruang kerja di ruang pengajaran yang dilengkapi jendela sudah bisa menciptakan suhu ruangan yang nyaman walau tanpa AC.	Sirkulasi udara di ruang pengajaran sudah baik walau tanpa AC, sehingga suhu ruangan menjadi nyaman.
	Temperatur yang nyaman memudahkan karyawan dalam bekerja.	Suhu ruangan yang nyaman mendukung karyawan untuk bekerja.
	Posisi tempat duduk yang lurus dengan AC menyebabkan karyawan terekspos angin dari AC, menyebabkan ketidaknyamanan.	Tempat duduk karyawan perlu diatur agar tidak terekspos angin dari AC secara langsung pada saat bekerja.

Tabel 4.8 (lanjutan)

Inf.	Informasi Kunci	Makna
2	Untuk ruang kerja bagian kesekretariatan yang tidak memiliki ventilasi/jendela, keberadaan AC menjadi penting untuk mengatur suhu ruangan.	AC merupakan kunci untuk mengatur suhu di ruangan tertutup.
	Penempatan AC yang berada sekitar 2,5 meter dari posisi duduk karyawan bisa memberikan rasa nyaman pada karyawan.	Posisi duduk yang tidak terkespos angin dari AC membuat karyawan nyaman bekerja.
	Temperatur di ruang kesekretariatan penting untuk menjaga kinerja karyawan.	Suhu udara berpengaruh pada kinerja karyawan.
3	Temperatur di ruang baca penting agar buku-buku yang ada tidak berjamur.	AC juga memiliki fungsi untuk menjaga agar buku-buku di ruang baca tetap awet.
	Efek dari AC masih bisa dirasakan oleh karyawan walaupun posisinya jauh, selama ruangan yang ditempati ditutup.	Penggunaan AC menjadi penting untuk ruangan tertutup.
4	Pengaruh dari AC, selain memberikan kenyamanan, juga memastikan agar buku-buku di ruang baca tidak berjamur.	AC berperan sebagai sirkulator udara dan pencegah kerusakan buku-buku yang disimpan.
5	Posisi tempat duduk di ruang administrasi umum yang lurus dengan AC membuat karyawan merasa tidak nyaman saat bekerja.	Tempat duduk karyawan yang terkespos oleh angin dari AC membuat mereka tidak nyaman bekerja.
6	Udara alami sudah bisa memberikan kenyamanan bagi karyawan di ruang keuangan walaupun tanpa AC.	Ruang kerja dengan jendela yang menghadap ke luar memungkinkan sirkulasi udara yang baik walau tanpa AC.
	Temperatur di ruang keuangan mempengaruhi kinerja karyawan.	Kinerja karyawan dipengaruhi oleh suhu ruangan.
	Posisi tempat duduk yang lurus dengan AC membuat karyawan merasa tidak nyaman saat bekerja.	Tempat duduk karyawan yang terkespos oleh angin dari AC membuat mereka tidak nyaman bekerja.
7	Kondisi ruangan bagian akademik yang tanpa jendela mengharuskan adanya AC sebagai pengatur sirkulasi udara.	AC merupakan kunci untuk mengatur suhu di ruangan tertutup.
8	Ruang kerja bagian PPAk sudah nyaman dengan udara yang masuk dari luar ruangan. Penggunaan AC dibatasi karena mempertimbangkan kenyamanan karyawan berusia tua yang tidak tahan dengan suhu dingin AC.	Ruang kerja dengan jendela yang menghadap ke luar memungkinkan sirkulasi udara yang baik walau tanpa AC.
9	Karyawan di bagian pengajaran lebih menyukai udara alami daripada yang sudah bercampur dengan AC.	Sirkulasi udara di ruang pengajaran sudah baik walau tanpa AC, sehingga suhu ruangan menjadi nyaman.
	AC di ruang pengajaran hanya difungsikan ketika pagi hari sebelum jam kerja untuk memastikan agar ruangan yang sudah tertutup semalaman tidak pengap.	AC hanya digunakan untuk mengatur sirkulasi udara sebelum jam kerja dimulai.

Tabel 4.8 (lanjutan)

Inf.	Informasi Kunci	Makna
10	Kondisi ruang akademik yang tidak memiliki jendela memaksa karyawan untuk menggunakan AC sebagai alat untuk mengatur sirkulasi udara.	AC merupakan kunci untuk mengatur suhu di ruangan tertutup.
	Terkadang AC di ruang akademik akan dimatikan jika ada karyawan yang mengeluh kedinginan. Kemudian akan dinyalakan lagi jika dirasa udara sudah kembali panas.	Penggunaan AC bisa diatur sesuai dengan kebutuhan karyawan di ruang kerja.

Sumber: Data diolah

Setiap ruangan di Program Pascasarjana FEB-UB memiliki cara masing-masing dalam mengatur suhu udara di tempat kerja agar menjadi nyaman. Karyawan yang bekerja di ruangan dengan jendela yang menghadap ke luar ruangan lebih menyukai sirkulasi udara alami daripada menggunakan AC. Sedangkan untuk ruangan yang tertutup atau tidak memiliki jendela, AC merupakan kunci dalam mengatur suhu.

Tabel 4.9
Informasi Kunci dan Makna dari Topik Kebisingan di Ruang Kerja

Inf.	Informasi Kunci	Makna
1	Kondisi ruang kerja bagian pengajaran yang tenang memudahkan karyawan dalam berkonsentrasi.	Ruang kerja tenang memudahkan karyawan untuk konsentrasi pada pekerjaannya.
	Suara percakapan di ruang kerja bagian pengajaran tidak memberikan gangguan pada saat bekerja karena bersifat sementara.	Suara percakapan yang bersifat sementara tidak menimbulkan gangguan pada karyawan.
	Suara kendaraan yang lalu lalang tidak mengganggu karena posisi ruangan bagian pengajaran yang cukup jauh dari jalan.	Suara kendaraan yang lalu lalang tidak menjadi masalah karena letak ruangan yang jauh dari jalan.
2	Di ruang kesekretariatan, suara bising hanya terdengar pada saat tertentu, seperti pada saat ada pengerjaan konstruksi.	Suara bising masih pernah terdengar oleh karyawan, namun sifatnya hanya sementara.
	Di ruang kesekretariatan, suara percakapan yang berlangsung terus-menerus dapat menimbulkan ketidaknyamanan bagi karyawan saat mereka bekerja.	Percakapan yang didengar terus-menerus dapat mengganggu kenyamanan karyawan yang bekerja.
3	Karyawan di ruang baca sering mendengar suara-suara yang keras walaupun sifatnya sementara.	Suara bising masih pernah terdengar oleh karyawan, namun sifatnya hanya sementara.

Tabel 4.9 (lanjutan)

Inf.	Informasi Kunci	Makna
	Suara bising tidak mengganggu konsentrasi karyawan di ruang baca saat mereka bekerja jika sifatnya sementara.	Suara bising masih pernah terdengar oleh karyawan, namun tidak mengganggu konsentrasi karena hanya sementara.
4	Suara bising menyebabkan karyawan harus berbicara dengan volume yang lebih keras.	Karyawan harus menaikkan volume suaranya saat berbicara ketika ada suara bising.
5	Suara percakapan tidak mengganggu karyawan saat bekerja, namun bisa mengganggu apabila pekerjaan yang dilakukan membutuhkan konsentrasi.	Suara percakapan yang terdengar oleh karyawan bisa menimbulkan gangguan apabila pekerjaannya memerlukan konsentrasi.
6	Suara bising tidak mengganggu karyawan bagian keuangan saat bekerja.	Suara bising masih pernah terdengar oleh karyawan, namun tidak mengganggu konsentrasi karena hanya sementara.
7	Karyawan bagian akademik tidak merasakan gangguan dari mahasiswa yang mengobrol karena sangat jarang mengalami hal tersebut.	Suara percakapan tidak menjadi gangguan bagi karyawan bagian akademik karena bagian luar ruang kerjanya bukan tempat mengobrol.
	Suara yang didengar tidak menimbulkan gangguan selama volumenya tidak terlalu keras.	Karyawan tidak keberatan mendengar suara-suara tertentu selama volumenya tidak memekakkan telinga.
8	Karyawan bagian PPAk pernah mendengar suara bising, namun sifatnya sementara.	Suara bising masih pernah terdengar oleh karyawan, namun tidak mengganggu konsentrasi karena hanya sementara.
	Suara bising menyebabkan kesulitan saat berbicara.	Karyawan harus menaikkan volume suaranya saat berbicara ketika ada suara bising.
	Karyawan bagian PPAk terbiasa mendengar suara kendaraan yang lalu lalang.	Karyawan menjadi terbiasa mendengar suara kendaraan yang lewat karena setiap hari mereka mendengarnya.
	Walaupun secara pribadi tidak mengalami, karyawan menyebutkan bahwa suara percakapan dapat mengganggu konsentrasi.	Suara percakapan berpotensi untuk mengganggu konsentrasi.
9	Salah satu suara bising yang didengar dan dikeluhkan oleh karyawan adalah suara dari knalpot sepeda motor.	Hanya ada satu suara kendaraan yang dikeluhkan oleh karyawan, yaitu knalpot <i>brong</i> dari sepeda motor.
	Suara dari <i>event-event</i> yang menggunakan pengeras suara secara berlebihan dapat mengganggu karyawan saat bekerja.	Suara yang terlalu keras akan mengganggu karyawan saat bekerja.
	Suara percakapan bisa memecah fokus karyawan ketika mereka harus mengerjakan sesuatu yang membutuhkan konsentrasi.	Suara percakapan dapat mengganggu karyawan dalam bekerja apabila mereka harus konsentrasi penuh.
10	Karyawan di bagian akademik sangat jarang mendengar suara bising. Jika ada, suara tersebut mungkin berasal dari mahasiswa-mahasiswa yang berada di dalam ruangan dan sifatnya sementara.	Suara bising percakapan di bagian akademik hanya terdengar ketika banyak mahasiswa yang memasuki ruangan.

Sumber: Data diolah

Dalam bekerja, karyawan mungkin akan mendengar suara-suara seperti suara dari percakapan, *event* yang menggunakan *loudspeaker*, alat konstruksi, atau knalpot modifikasi kendaraan bermotor. Semua suara tersebut dapat mengganggu karyawan saat bekerja, terutama jika mereka sedang mengerjakan tugas yang memerlukan konsentrasi tinggi. Karyawan juga harus memperkeras suara mereka ketika berinteraksi dengan rekan kerjanya apabila kebisingan tersebut terjadi.

Tabel 4.10
Informasi Kunci dan Makna dari Topik Monitor yang dipakai di Ruang Kerja

Inf.	Informasi Kunci	Makna
1	Monitor yang digunakan adalah tipe LCD dengan resolusi yang lebih tinggi.	Monitor yang digunakan oleh karyawan sudah nyaman untuk digunakan.
	Ukuran objek di monitor dapat diatur sesuai dengan kebutuhan karyawan.	Monitor dapat diatur sesuai kebutuhan karyawan.
	Ukuran layar yang besar membuat karyawan nyaman saat bekerja.	Layar monitor yang besar, selain membantu mempermudah karyawan dalam melihat, juga membantu mereka saat bekerja.
2	Ukuran <i>font</i> dan resolusi monitor dapat diatur sesuai kebutuhan karyawan.	Monitor dapat diatur agar sesuai dengan kebutuhan karyawan.
	Tingkat kecerahan (<i>brightness</i>) pada monitor bisa diatur sesuai dengan kebutuhan karyawan.	Monitor dapat diatur agar sesuai dengan kebutuhan karyawan.
5	Ukuran monitor yang kecil membuat karyawan usia tua (rata-rata 50 tahun +) kesulitan melihat objek di layar.	Ukuran layar monitor yang kecil membuat karyawan tidak nyaman dalam bekerja.
	Layar kecil dan cahaya lampu yang memantul di layar membuat karyawan menjadi lelah saat bekerja.	Monitor kecil dan pantulan cahaya di layar mengakibatkan kelelahan.
6	Kondisi monitor yang bisa di-kustomisasi membuat karyawan nyaman saat bekerja.	Monitor dapat diatur agar sesuai dengan kebutuhan karyawan.
7	Penggunaan layar monitor dengan radiasi yang rendah dapat mengurangi kelelahan karyawan saat bekerja.	Radiasi layar monitor berpengaruh terhadap kondisi karyawan.
	Ukuran <i>font</i> dan resolusi dapat diubah sesuai dengan kebutuhan karyawan.	Monitor dapat diatur agar sesuai dengan kebutuhan karyawan.
8	Ukuran monitor yang besar memberikan kenyamanan pada karyawan pada saat menggunakannya.	Ukuran layar monitor yang lebih besar membuat karyawan merasa nyaman bekerja.

Tabel 4.10 (lanjutan)

Inf.	Informasi Kunci	Makna
	Ukuran layar monitor dengan resolusi yang tinggi (FHD: 1920x1080) memungkinkan karyawan menggunakan monitor dengan fitur “ <i>show windows side by side</i> ” dengan lebih nyaman.	Monitor dengan resolusi yang tinggi memudahkan karyawan saat bekerja.
	<ul style="list-style-type: none"> - Kondisi layar monitor yang tidak memantulkan cahaya memberikan kenyamanan saat bekerja. - Pantulan cahaya yang dilihat pada monitor tidak berasal dari lampu, melainkan dari jendela yang menghadap ke luar. 	<ul style="list-style-type: none"> - Monitor dengan layar <i>matte</i> yang minim pantulan cahaya membuat karyawan nyaman saat bekerja. - Pantulan cahaya di layar tidak selalu berasal dari lampu, tetapi juga dari jendela yang menghadap ke luar ruangan.
9	Karyawan mengaku bahwa penggunaan monitor LCD sudah membuat mereka lebih nyaman saat bekerja karena radiasinya yang lebih rendah daripada monitor tabung.	Monitor yang rendah radiasi dapat membuat karyawan lebih nyaman dalam bekerja.
10	Karyawan akan merasa kurang nyaman apabila mereka harus bekerja dengan monitor berukuran kecil, terutama jika mereka sudah terbiasa menggunakan monitor layar lebar (<i>widescreen</i>).	Ukuran layar monitor yang kecil membuat karyawan tidak nyaman dalam bekerja.

Sumber: Data diolah

Layar monitor dapat memberikan dukungan pada karyawan ketika mereka bekerja. Ukuran layar monitor yang cukup besar dapat membuat karyawan merasa lebih nyaman saat mengerjakan tugasnya, sehingga mereka lebih mudah mencapai targetnya. Selain itu, tipe layar monitor yang rendah radiasi (layar LCD) dan minim pantulan cahaya juga memberikan kenyamanan tersendiri bagi karyawan-karyawan tersebut.

Tabel 4.11
Informasi Kunci dan Makna dari Topik Kinerja

Inf.	Informasi Kunci	Makna
1	Seluruh fasilitas di ruang kerja bagian pengajaran sudah mampu membuat karyawan bekerja dengan baik	Kinerja karyawan yang baik didukung oleh fasilitas yang memadai.
	Keberadaan rekan kerja adalah hal penting dalam bekerja.	Interaksi dengan rekan kerja penting untuk menjaga kinerja karyawan.

Tabel 4.11 (lanjutan)

Inf.	Informasi Kunci	Makna
	Kerjasama antar rekan kerja dapat membantu karyawan meningkatkan kinerja dalam hal kualitas dan kuantitas.	Interaksi dengan rekan kerja juga turut membantu karyawan dalam menyelesaikan tugas-tugasnya sesuai dengan ketentuan yang ada, sekalipun jumlahnya banyak.
	Tugas-tugas yang harus dikerjakan dapat selesai sebelum batas <i>deadline</i> .	Karyawan dapat menyelesaikan tugasnya tepat waktu.
2	Fasilitas di ruang kerja bagian kesekretariatan sudah mendukung karyawan dalam bekerja. Hal itu memungkinkan mereka untuk mencapai target sebelum <i>deadline</i> dan melayani mahasiswa secara maksimal.	Fasilitas yang memadai memungkinkan karyawan menyelesaikan tugasnya tepat waktu dan melayani mahasiswa dengan baik.
	Kerjasama antar rekan kerja dapat membantu karyawan menyelesaikan tugasnya sekalipun jumlahnya banyak.	Interaksi antar rekan kerja ikut menunjang kinerja karyawan terutama dalam penyelesaian tugas yang jumlahnya banyak.
	Pembagian kerja memungkinkan karyawan menyelesaikan tugas sebelum <i>deadline</i> .	Interaksi antar rekan kerja membuat karyawan bisa menyelesaikan tugas tepat waktu.
	Bantuan dari atasan diperlukan untuk pengorganisasian pekerjaan	Supervisor masih terlibat dalam pekerjaan karyawan, namun hanya untuk pengorganisasian pekerjaan.
3	Interaksi antar rekan kerja di ruang baca memberikan kenyamanan di lingkungan kerja.	Interaksi dengan rekan kerja membuat karyawan betah bekerja.
4	Interaksi antar rekan kerja di ruang baca memberikan kenyamanan di lingkungan kerja.	Interaksi dengan rekan kerja membuat karyawan betah bekerja.
5	Fasilitas di bagian administrasi umum sudah bisa mendukung karyawan saat bekerja.	Kelengkapan fasilitas dapat membantu karyawan menyelesaikan tugas.
	Kerjasama antar karyawan membuat pekerjaan lebih mudah selesai.	Interaksi antar karyawan mampu meningkatkan kinerja karyawan.
6	Fasilitas di ruang kerja bagian keuangan bisa mendukung pekerjaan karyawan.	Kelengkapan fasilitas dapat membantu karyawan menyelesaikan tugas.
	Rekan kerja dapat memberikan semangat pada karyawan saat bekerja.	Interaksi dengan rekan kerja memungkinkan karyawan untuk menyelesaikan tugasnya.
	Supervisor juga ikut terlibat dalam kerjasama tim, menciptakan kinerja yang lebih tinggi.	Interaksi dengan atasan di tempat kerja dapat meningkatkan kinerja karyawan.
7	Fasilitas di ruang akademik bisa dioperasikan dengan lancar.	Fasilitas di ruang akademik sudah mendukung karyawan untuk bekerja.
	Tidak hanya interaksi dalam 1 tim. Interaksi antar tim dalam bekerja juga penting untuk menciptakan kinerja yang baik.	Interaksi antar tim akan membentuk kinerja karyawan yang jauh lebih baik.

Tabel 4.11 (lanjutan)

Inf.	Informasi Kunci	Makna
	Bantuan dari rekan kerja diperlukan untuk memastikan tugas yang dikerjakan bisa terselesaikan dengan baik.	Interaksi dengan rekan kerja dapat membantu mencapai target yang ditetapkan.
8	Fasilitas di ruang PPAk dinilai sudah memadai untuk bekerja.	Fasilitas di ruang PPAk sudah mendukung karyawan untuk bekerja.
	Fasilitas dinilai sudah nyaman untuk digunakan saat bekerja dan membuat karyawan bisa bekerja dengan baik.	Fasilitas di ruang PPAk sudah mendukung karyawan untuk bekerja.
	Kesadaran setiap anggota tim untuk menyelesaikan tugas sesuai bagian masing-masing dapat membantu meningkatkan kinerja karyawan lainnya.	Pembagian kerja yang jelas mampu meningkatkan kinerja karyawan.
	Arahan dari supervisor masih diperlukan terutama jika karyawan yang bersangkutan masih baru dan belum beradaptasi dengan pekerjaannya.	Pengawasan supervisor tidak diperlukan untuk karyawan yang sudah paham akan pekerjaannya.
9	Semua fasilitas di ruang pengajaran dinilai karyawan sudah mendukung dalam bekerja.	Fasilitas di ruang pengajaran sudah mendukung karyawan untuk bekerja.
	Karyawan tetap dapat menyelesaikan tugasnya sesuai dengan prosedur dan jadwal meskipun jumlahnya banyak, berkat fasilitas-fasilitas yang ada.	Kelengkapan fasilitas dapat membantu karyawan menyelesaikan tugas.
	Karyawan terkadang masih meminta bantuan kepada atasan mereka, namun hal itu dikarenakan tugas tersebut hanya bisa diselesaikan oleh supervisor. Terkait dengan tugas sehari-hari, karyawan tidak lagi membutuhkan bantuan jika mereka sudah beradaptasi dan bisa mengerjakan tugasnya sendiri.	Bantuan dari atasan diperlukan hanya pada saat tugas yang dikerjakan hanya bisa diselesaikan oleh atasan tersebut.
	Karyawan selalu mempersiapkan tugasnya secara matang sebelum <i>deadline</i> agar tugasnya selesai tepat waktu. Mereka juga terkadang membutuhkan bantuan dari karyawan lain dalam bekerja, tetapi hanya jika mereka masih baru dengan pekerjaan tersebut.	Karyawan selalu mempersiapkan diri dengan baik. Mereka hanya perlu bantuan jika mereka masih belum beradaptasi dengan pekerjaan barunya.
	Kerjasama antar karyawan akan membantu mereka untuk menyelesaikan pekerjaan dengan lebih baik.	Pembagian kerja yang jelas mampu meningkatkan kinerja karyawan.
10	Karyawan mampu menyelesaikan tugasnya tepat waktu karena fasilitas di ruang kerja mereka sudah mendukung.	Fasilitas di ruang akademik sudah mendukung karyawan untuk bekerja.
	Karyawan tetap dapat mengerjakan tugasnya sesuai dengan prosedur yang ada berkat fasilitas-fasilitas kerja yang mendukung.	Fasilitas di ruang akademik sudah mendukung karyawan untuk bekerja.

Tabel 4.11 (lanjutan)

Inf.	Informasi Kunci	Makna
	Karyawan terkadang meminta bantuan kepada supervisor namun hanya jika mereka merasa tidak memahami permasalahan yang dihadapi.	Pengawasan supervisor tidak diperlukan untuk karyawan yang sudah paham akan pekerjaannya.
	Kerjasama antar anggota tim merupakan sesuatu yang sangat penting bagi karyawan karena hal ini mampu menjaga agar kinerja mereka tetap baik.	Interaksi dengan rekan kerja memungkinkan karyawan untuk menyelesaikan tugasnya.

Sumber: Data diolah

Fasilitas yang sudah memadai di tempat kerja sangat membantu karyawan saat bekerja, sehingga kinerja mereka bisa baik. Selain itu, satu hal lain yang dianggap para karyawan sangat penting bagi mereka dalam bekerja adalah keberadaan rekan kerja. Rekan kerja diakui oleh para karyawan sebagai sesuatu yang membuat mereka lebih semangat, tidak jenuh, dan mudah mencapai target yang ditetapkan.

4.2.3. Makna, Deskripsi, dan Tema

Pada bagian ini akan dibahas tentang penentuan tema dari makna yang telah ditemukan. Penentuan tema didasarkan pada faktor ergonomi yang telah ditentukan, mulai dari pencahayaan, temperatur, kebisingan, layar monitor, dan kinerja, lalu ditetapkan melalui pendeskripsian makna-makna yang telah ditemukan. Pembahasan mengenai informasi kunci dan makna disajikan mulai dari Tabel 4.12 hingga Tabel 4.16.

Tabel 4.12
Makna, Deskripsi, dan Tema pada Topik Pencahayaan di Ruang Kerja

Inf.	Makna	Deskripsi	Tema
1	Pencahayaan yang baik diperlukan agar karyawan bisa bekerja dengan baik.	Pencahayaan di ruang kerja penting untuk diperhatikan agar karyawan bisa mengerjakan tugasnya dengan baik.	Pencahayaan yang sesuai kebutuhan

Tabel 4.12 (lanjutan)

Inf.	Makna	Deskripsi	Tema
	Pencahayaan di ruangan tidak menyilaukan karyawan.	Cahaya yang keluar dari lampu ruangan tidak menyebabkan silau pada karyawan karena sudah didesain sedemikian rupa.	Desain lampu yang tidak silau
	Tingkat terangnya lampu sudah memadai bagi karyawan.	Lampu di ruang kerja sudah bisa memberikan penerangan yang baik bagi para karyawan saat mereka bekerja.	Pencahayaan yang sesuai kebutuhan
2	Ruang kerja bagian kesekretariatan memiliki pencahayaan yang baik.	Desain ruang kesekretariatan sudah dilengkapi dengan pencahayaan yang baik walaupun bentuk ruangnya memanjang.	Pencahayaan yang sesuai kebutuhan
	Penerangan yang baik membuat karyawan betah bekerja.	Karyawan lebih memilih untuk bekerja di ruangan dengan penerangan yang cukup karena hal itu memudahkan mereka dalam bekerja.	Pencahayaan yang sesuai kebutuhan
	Pencahayaan di ruangan tidak menyilaukan karyawan.	Cahaya yang keluar dari lampu ruangan tidak menyebabkan silau pada karyawan karena sudah didesain sedemikian rupa.	Desain penerangan yang tidak silau
5	Lampu ruang administrasi cukup terang untuk operasional komputer.	Penerangan dari lampu di ruang administrasi umum cukup baik apabila hanya digunakan untuk operasional komputer.	Penerangan untuk operasional komputer
	Penerangan di ruang administrasi umum perlu dibenahi agar memudahkan karyawan pada saat membaca dokumen.	Penerangan dari lampu di ruang administrasi umum dirasa masih belum cukup apabila digunakan untuk membaca dokumen atau berkas-berkas lainnya.	Penerangan belum memadai untuk membaca
6	Pencahayaan yang baik diperlukan agar karyawan bisa bekerja dengan baik.	Pencahayaan di ruang kerja penting untuk diperhatikan agar karyawan bisa mengerjakan tugasnya dengan baik.	Pencahayaan yang sesuai kebutuhan
	Pencahayaan yang baik akan mendukung karyawan saat bekerja.	Pencahayaan di ruang kerja akan mendukung karyawan dalam melaksanakan pekerjaannya jika iluminasinya cukup.	Pencahayaan yang sesuai kebutuhan
7	Pencahayaan di ruang akademik sudah memadai. Namun terkesan kurang sinar karena lampu yang digunakan berbeda dari ruang kerja pada umumnya.	Walaupun penerangan di ruang akademik sudah bisa memenuhi kebutuhan karyawan, namun ruangan tersebut menjadi terkesan kurang sinar karena jenis lampu yang digunakan berbeda dari ruang kerja pada umumnya.	Jenis lampu yang digunakan
	Jenis lampu yang digunakan untuk penerangan harus diperhatikan.	Jenis lampu yang digunakan untuk penerangan lobi berbeda dengan jenis yang digunakan untuk penerangan ruang kerja.	Jenis lampu yang digunakan

Tabel 4.12 (lanjutan)

Inf.	Makna	Deskripsi	Tema
8	Pencahayaan dengan lampu juga harus memperhatikan sumber cahaya dari luar ruangan.	Ruangan yang memiliki jendela yang menghadap ke luar ruangan tidak harus menyalakan seluruh lampu di yang ada.	Sumber cahaya selain lampu
	Pencahayaan dengan lampu juga harus memperhatikan sumber cahaya dari luar ruangan.	Ruangan yang memiliki jendela yang menghadap ke luar ruangan tidak harus menyalakan seluruh lampu di yang ada.	Sumber cahaya selain lampu
9	Pencahayaan yang baik membuat karyawan tidak cepat lelah saat bekerja.	Penerangan yang memadai dapat membantu menghindari kelelahan pada karyawan.	Pencahayaan yang sesuai kebutuhan
10	Karyawan menyukai ruang kerja yang pencahayaannya didukung oleh sinar matahari.	Beberapa karyawan merasa lebih nyaman apabila mereka bekerja di ruangan dengan jendela yang menghadap ke luar ruangan.	Sumber cahaya selain lampu

Sumber: Data diolah

Setelah mendeskripsikan makna-makna dari informasi kunci pencahayaan, maka kita dapat memperoleh beberapa tema. Dari beberapa tema tersebut, yang dianggap paling penting bagi semua informan adalah pencahayaan yang sesuai dengan kebutuhan. Apapun jenis lampu yang digunakan, selama penerangan yang dihasilkan memadai, maka hal itu tidak akan menjadi penghambat dalam bekerja.

Tabel 4.13

Makna, Deskripsi, dan Tema pada Topik Temperatur di Ruang Kerja

Inf.	Makna	Deskripsi	Tema
1	Sirkulasi udara di ruang pengajaran sudah baik, sehingga suhu ruangan menjadi nyaman.	Ruang kerja dengan jendela yang menghadap ke luar ruangan sudah bisa mengatur suhu dan sirkulasi udaranya tanpa menggunakan AC.	Sirkulasi udara tanpa penggunaan AC
	Suhu ruangan yang nyaman mendukung karyawan untuk bekerja.	Ruang kerja dengan suhu yang nyaman akan membuat karyawan lebih mudah berkonsentrasi pada pekerjaannya.	Temperatur yang nyaman untuk bekerja
	Tempat duduk karyawan perlu diatur agar tidak terkspos angin dari AC secara langsung pada saat bekerja.	Posisi tempat duduk karyawan ketika bekerja tidak seharusnya lurus dengan AC karena hal tersebut akan membuat mereka terkena angin dari AC secara terus-menerus, membuat mereka tidak nyaman dalam bekerja.	Posisi tempat duduk karyawan

Tabel 4.13 (lanjutan)

Inf.	Makna	Deskripsi	Tema
2	AC merupakan kunci untuk mengatur suhu di ruangan tertutup.	Untuk ruangan yang tidak memiliki ventilasi dan/atau jendela, cara yang digunakan untuk mengatur suhu ruangan dan sirkulasi udara adalah dengan menggunakan AC.	AC di ruang kerja tertutup
	Posisi duduk yang tidak terkepos angin dari AC membuat karyawan nyaman bekerja.	Posisi tempat duduk karyawan yang letaknya tidak membuat mereka terkepos oleh angin dari AC membuat mereka nyaman bekerja, sehingga mereka juga akan mampu fokus pada pekerjaannya dengan lebih baik.	Posisi tempat duduk karyawan
	Suhu udara berpengaruh pada kinerja karyawan.	Temperatur udara yang nyaman akan membuat karyawan merasa betah melakukan pekerjaannya, sehingga mendukung mereka untuk berkinerja lebih baik.	Pengaruh temperatur terhadap kinerja karyawan
3	AC juga memiliki fungsi untuk menjaga agar buku-buku di ruang baca tetap awet.	AC penting bagi ruang baca karena perannya untuk 2 hal: (1) mengatur suhu ruangan agar tetap nyaman dan (2) agar buku-buku yang disimpan tidak berjamur.	Fungsi AC bisa berbeda-beda, tergantung kebutuhan masing-masing ruang.
	Penggunaan AC menjadi penting untuk ruangan tertutup.	Ruangan yang lebih sering tertutup atau tidak memiliki jendela dan ventilasi memerlukan AC sebagai pengatur suhu ruangnya.	AC sebagai pengatur suhu di ruangan tertutup
4	AC berperan sebagai sirkulasi udara dan pencegah kerusakan buku-buku yang disimpan.	AC penting bagi ruang baca karena perannya untuk 2 hal: (1) mengatur suhu ruangan agar tetap nyaman dan (2) agar buku-buku yang disimpan tidak berjamur.	Fungsi AC bisa berbeda-beda, tergantung kebutuhan masing-masing ruang.
5	Tempat duduk karyawan yang terkepos oleh angin dari AC membuat mereka tidak nyaman bekerja.	Karyawan akan menjadi tidak nyaman saat bekerja apabila letak tempat duduk mereka berada tepat di depan AC, karena mereka akan terkepos oleh angin yang dihembuskan.	Posisi tempat duduk karyawan
6	Ruang kerja dengan jendela yang menghadap ke luar memungkinkan sirkulasi udara yang baik walau tanpa AC.	Ruang kerja dengan jendela yang menghadap ke luar ruangan sudah bisa mengatur suhu dan sirkulasi udaranya tanpa menggunakan AC.	Sirkulasi udara tanpa penggunaan AC
	Kinerja karyawan dipengaruhi oleh suhu ruangan.	Suhu udara di suatu ruang kerja memiliki pengaruh terhadap kinerja karyawan.	Pengaruh temperatur terhadap kinerja karyawan

Tabel 4.13 (lanjutan)

Inf.	Makna	Deskripsi	Tema
	Tempat duduk karyawan yang terkespos oleh angin dari AC membuat mereka tidak nyaman bekerja.	Karyawan akan menjadi tidak nyaman saat bekerja apabila letak tempat duduk mereka berada tepat di depan AC, karena mereka akan terkespos oleh angin yang dihembuskan.	Posisi tempat duduk karyawan
7	AC merupakan kunci untuk mengatur suhu di ruangan tertutup.	Untuk ruangan yang tidak memiliki ventilasi dan/atau jendela, cara yang digunakan untuk mengatur suhu ruangan dan sirkulasi udara adalah dengan menggunakan AC.	AC di ruang kerja tertutup
8	Ruang kerja dengan jendela yang menghadap ke luar memungkinkan sirkulasi udara yang baik walau tanpa AC.	Ruang kerja dengan jendela yang menghadap ke luar ruangan sudah bisa mengatur suhu dan sirkulasi udaranya tanpa menggunakan AC.	Sirkulasi udara tanpa penggunaan AC
9	Sirkulasi udara di ruang pengajaran sudah baik walau tanpa AC, sehingga suhu ruangan menjadi nyaman.	Ruang kerja dengan jendela yang menghadap ke luar ruangan sudah bisa mengatur suhu dan sirkulasi udaranya tanpa menggunakan AC.	Sirkulasi udara tanpa penggunaan AC
	AC hanya digunakan untuk mengatur sirkulasi udara sebelum jam kerja dimulai.	Ruang kerja yang tertutup semalaman akan menjadi pengap, dan hal ini bisa dihilangkan dengan menyalakan AC di pagi hari sebelum jam kerja dimulai.	AC membantu melancarkan sirkulasi udara.
10	AC merupakan kunci untuk mengatur suhu di ruangan tertutup.	Untuk ruangan yang tidak memiliki ventilasi dan/atau jendela, cara yang digunakan untuk mengatur suhu ruangan dan sirkulasi udara adalah dengan menggunakan AC.	AC di ruang kerja tertutup
	Penggunaan AC bisa diatur sesuai dengan kebutuhan karyawan di ruang kerja.	AC dapat dinyalakan atau dimatikan sesuai dengan kondisi karyawan di ruangan.	Penggunaan AC yang fleksibel.

Sumber: Data diolah

Tema yang diambil dari topik temperatur di ruang kerja adalah tentang penggunaan AC di tempat kerja. Semua informan yang diwawancarai memiliki AC di ruangan mereka masing-masing, dan penggunaannya tergantung dari kebutuhan mereka. Untuk ruangan terbuka, karyawan biasanya memilih untuk tidak menggunakan AC. Sedangkan pada ruangan tertutup, penggunaan AC menjadi

penting karena hal itu merupakan cara untuk menjaga agar temperatur ruangan tetap nyaman.

Tabel 4.14
Makna, Deskripsi, dan Tema pada Topik Kebisingan di Ruang Kerja

Inf.	Makna	Deskripsi	Tema
1	Ruang kerja tenang memudahkan karyawan untuk konsentrasi pada pekerjaannya.	Ketenangan di tempat kerja membuat karyawan lebih mudah konsentrasi pada pekerjaannya.	Ruang kerja yang tenang
	Suara percakapan yang bersifat sementara tidak menimbulkan gangguan pada karyawan.	Suara percakapan yang didengar oleh karyawan tidak akan mempengaruhi kinerja mereka apabila sifatnya sementara.	Suara percakapan saat bekerja
	Suara kendaraan yang lalu lalang tidak menjadi masalah karena letak ruangan yang jauh dari jalan.	Ruangan pengajaran memiliki jendela yang menghadap ke jalan sehingga suara kendaraan yang lewat pasti akan terdengar. Namun karena letaknya cukup jauh, hal itu tidak mengganggu karyawan saat bekerja.	Suara dari kendaraan yang lewat
2	Suara bising masih pernah terdengar oleh karyawan, namun sifatnya hanya sementara.	Suara bising hanya didengar oleh karyawan pada saat-saat tertentu saja. Misalnya pada saat ada pekerjaan konstruksi, mahasiswa yang mengobrol, atau <i>event-event</i> yang menggunakan pengeras suara.	Suara bising yang hanya sementara
	Percakapan yang didengar terus-menerus dapat mengganggu kenyamanan karyawan yang bekerja.	Suara percakapan yang terdengar secara terus-menerus dapat mengganggu karyawan ketika bekerja karena membuat mereka sulit berkonsentrasi.	Suara percakapan
3	Suara bising masih pernah terdengar oleh karyawan, namun sifatnya hanya sementara.	Suara bising hanya didengar oleh karyawan pada saat-saat tertentu saja. Misalnya pada saat ada pekerjaan konstruksi, mahasiswa yang mengobrol, atau <i>event-event</i> yang menggunakan pengeras suara.	Suara bising yang hanya sementara
	Suara bising masih pernah terdengar oleh karyawan, namun tidak mengganggu konsentrasi karena hanya sementara.	Suara bising hanya didengar oleh karyawan pada saat-saat tertentu saja. Misalnya pada saat ada pekerjaan konstruksi, mahasiswa yang mengobrol, atau <i>event-event</i> yang menggunakan pengeras suara.	Suara bising yang hanya sementara

Tabel 4.14 (lanjutan)

Inf.	Makna	Deskripsi	Tema
4	Karyawan harus menaikkan volume suaranya saat berbicara ketika ada suara bising.	Agar karyawan dapat berkomunikasi dengan rekan kerjanya, mereka harus menaikkan volumenya ketika berbicara untuk mengimbangi suara keras yang berasal dari luar ruangan.	Volume suara percakapan antar karyawan yang harus dinaikkan
5	Suara percakapan yang terdengar oleh karyawan bisa menimbulkan gangguan apabila pekerjaannya memerlukan konsentrasi.	Suara percakapan yang terdengar secara terus-menerus dapat mengganggu karyawan ketika bekerja karena membuat mereka sulit berkonsentrasi.	Suara bising yang terus-menerus
6	Suara bising masih pernah terdengar oleh karyawan, namun tidak mengganggu konsentrasi karena hanya sementara.	Suara bising hanya didengar oleh karyawan pada saat-saat tertentu saja. Misalnya pada saat ada pekerjaan konstruksi, mahasiswa yang mengobrol, atau <i>event-event</i> yang menggunakan pengeras suara.	Suara bising yang hanya sementara
7	Suara percakapan tidak menjadi gangguan bagi karyawan bagian akademik karena bagian luar ruang kerjanya bukan tempat mengobrol.	Letak ruang akademik yang jauh dari ruang tunggu atau tempat mengobrol lainnya menyebabkan karyawan di tempat tersebut tidak terganggu dengan suara-suara percakapan yang mungkin terdengar.	Posisi ruangan
	Karyawan tidak keberatan mendengar suara-suara tertentu selama volumenya tidak memekakkan telinga.	Karyawan tidak akan merasa terganggu dengan suara-suara tertentu selama volumenya tidak terlalu keras.	Volume suara yang didengar
8	Suara bising masih pernah terdengar oleh karyawan, namun tidak mengganggu konsentrasi karena hanya sementara.	Suara bising hanya didengar oleh karyawan pada saat-saat tertentu saja. Misalnya pada saat ada pekerjaan konstruksi, mahasiswa yang mengobrol, atau <i>event-event</i> yang menggunakan pengeras suara.	Suara bising yang hanya sementara
	Karyawan harus menaikkan volume suaranya saat berbicara ketika ada suara bising.	Agar karyawan dapat berkomunikasi dengan rekan kerjanya, mereka harus menaikkan volumenya ketika berbicara untuk mengimbangi suara keras yang berasal dari luar ruangan.	Volume suara percakapan yang harus dinaikkan

Tabel 4.14 (lanjutan)

Inf.	Makna	Deskripsi	Tema
	Karyawan menjadi terbiasa mendengar suara kendaraan yang lewat karena setiap hari mereka mendengarnya.	Karyawan yang berada di ruangan dengan jendela menghadap ke arah jalan sudah berekspektasi bahwa mereka akan mendengar suara-suara kendaraan sehingga hal itu tidak mengganggu mereka saat bekerja.	Suara dari kendaraan yang lewat
	Suara percakapan berpotensi untuk mengganggu konsentrasi.	Suara percakapan memiliki kemungkinan untuk memecah konsentrasi pada aktivitas-aktivitas tertentu.	Suara percakapan
9	Hanya ada satu suara kendaraan yang dikeluhkan oleh karyawan, yaitu knalpot <i>brong</i> dari sepeda motor.	Knalpot <i>brong</i> merupakan istilah yang digunakan untuk menyebut knalpot sepeda motor yang mengeluarkan suara jauh lebih keras daripada knalpot standar, dan hal ini dapat mengganggu konsentrasi karyawan yang tengah bekerja.	Suara dari kendaraan yang lewat.
	Suara yang terlalu keras akan mengganggu karyawan saat bekerja.	Suara dari <i>event</i> yang diadakan dekat tempat kerja biasanya dihasilkan oleh <i>speaker</i> besar dengan volume yang tinggi, sehingga suara yang dihasilkan mencapai tempat kerja karyawan dan dapat mengganggu mereka dalam bekerja.	Volume suara yang didengar
	Suara percakapan dapat mengganggu karyawan dalam bekerja apabila mereka harus konsentrasi penuh.	Karyawan merasa terganggu apabila mereka mendengar suara percakapan yang terlalu keras ketika mereka harus mengerjakan sesuatu yang menuntut konsentrasi tinggi.	Suara percakapan
10	Suara bising percakapan di bagian akademik hanya terdengar ketika banyak mahasiswa yang memasuki ruangan.	Posisi ruang akademik jauh dari tempat tunggu atau <i>spot</i> mengobrol lainnya, sehingga suara percakapan yang mereka dengar hanya berasal dari mahasiswa yang memasuki ruangan.	Posisi ruangan dan suara percakapan

Sumber: Data diolah

Suara bising yang didengar saat bekerja dapat mengganggu karyawan ketika bekerja, terutama jika pekerjaan mereka membutuhkan konsentrasi yang tinggi. Suara tersebut bisa berasal dari percakapan, mesin konstruksi, knalpot kendaraan,

atau *speaker* dari suatu *event*. Walaupun begitu, setiap ruang memiliki pengalaman yang berbeda terkait suara bising yang mereka dengar, karena posisi ruangan yang berbeda-beda. Misalnya, jika ruangan tersebut berada di bagian tengah gedung, maka suara bising yang didengar mungkin jauh lebih sedikit.

Tabel 4.15
Makna, Deskripsi, dan Tema pada Topik Monitor yang dipakai di Ruang Kerja

Inf.	Makna	Deskripsi	Tema
1	Monitor yang digunakan oleh karyawan sudah nyaman untuk digunakan.	Monitor yang disediakan di tempat kerja sudah bisa memenuhi kebutuhan karyawan dalam bekerja.	Monitor yang sesuai kebutuhan
	Monitor dapat diatur sesuai kebutuhan karyawan.	Fitur di monitor seperti <i>font size</i> , dan resolusi dapat dikustomisasi agar nyaman ketika digunakan untuk bekerja.	Monitor yang sesuai kebutuhan
	Layar monitor yang besar, selain membantu mempermudah karyawan dalam melihat, juga membantu mereka saat bekerja.	Layar monitor yang sekarang digunakan (tipe LCD ukuran ± 15 inch) memiliki ukuran yang lebih besar daripada monitor tabung yang dulu pernah dipakai. Hal ini membantu karyawan dalam bekerja karena objek di layar monitor menjadi lebih jelas dipandang.	Ukuran layar monitor
2	Monitor dapat diatur agar sesuai dengan kebutuhan karyawan.	Fitur di monitor seperti <i>font size</i> , dan resolusi dapat dikustomisasi agar nyaman ketika digunakan untuk bekerja.	Monitor yang sesuai kebutuhan
	Monitor dapat diatur agar sesuai dengan kebutuhan karyawan.	Fitur di monitor seperti <i>font size</i> , dan resolusi dapat dikustomisasi agar nyaman ketika digunakan untuk bekerja.	Monitor yang sesuai kebutuhan
5	Ukuran layar monitor yang kecil menyulitkan beberapa karyawan dalam bekerja.	Monitor yang dipakai di ruang administrasi umum memiliki ukuran yang sedikit lebih kecil daripada monitor di ruangan lainnya. Hal ini membuat karyawan yang menggunakannya kesulitan dalam melihat objek yang ditampilkan di layar tersebut.	Ukuran layar monitor

Tabel 4.15 (lanjutan)

Inf.	Makna	Deskripsi	Tema
	Monitor kecil dan pantulan cahaya di layar mengakibatkan kelelahan.	Selain ukuran yang lebih kecil posisi lampu di ruang administrasi umum menyebabkan adanya pantulan cahaya di layar monitor, menyebabkan penggunaanya merasa lelah.	Pantulan cahaya di layar monitor
6	Monitor dapat diatur agar sesuai dengan kebutuhan karyawan.	Fitur di monitor seperti <i>font size</i> , dan resolusi dapat dikustomisasi agar nyaman ketika digunakan untuk bekerja.	Monitor yang sesuai kebutuhan
7	Radiasi layar monitor berpengaruh terhadap kondisi karyawan.	Karyawan merasa lebih nyaman dengan penggunaan layar monitor bertipe LCD karena radiasinya yang lebih rendah, sehingga mereka tidak cepat lelah ketika menggunakannya.	Tipe monitor yang digunakan
	Monitor dapat diatur agar sesuai dengan kebutuhan karyawan.	Fitur di monitor seperti <i>font size</i> , dan resolusi dapat dikustomisasi agar nyaman ketika digunakan untuk bekerja.	Monitor yang sesuai kebutuhan
8	Ukuran layar monitor yang lebih besar membuat karyawan merasa nyaman bekerja.	Salah satu komputer yang berada di ruang PPAk memiliki ukuran layar 21 inch dan hal tersebut memberikan rasa nyaman kepada penggunaanya.	Ukuran layar monitor
	Monitor dengan resolusi yang tinggi memudahkan karyawan saat bekerja.	Ukuran layar 21 inch juga mendukung resolusi FHD (1920x1080), yang membuat penggunaanya dapat menggunakan fitur " <i>show windows side by side</i> " dengan lebih nyaman.	Ukuran layar monitor
	- Monitor dengan layar <i>matte</i> yang minim pantulan cahaya membuat karyawan nyaman saat bekerja. - Pantulan cahaya di layar tidak selalu berasal dari lampu, tetapi juga dari jendela.	Monitor dengan tipe layar <i>matte</i> membuat karyawan merasa nyaman saat menggunakannya, dikarenakan bahannya yang sedikit memantulkan cahaya. Pantulan cahaya tersebut tidak hanya berasal dari lampu di dalam ruangan, tetapi juga bisa berasal dari cahaya yang masuk lewat jendela ruangan.	Tipe layar <i>matte</i> yang sedikit memantulkan cahaya
9	Monitor yang rendah radiasi dapat membuat karyawan lebih nyaman dalam bekerja.	Tingkat radiasi monitor LCD yang lebih rendah dibandingkan dengan monitor tabung memberikan kenyamanan tersendiri bagi karyawan yang menggunakannya.	Tipe monitor yang digunakan

Tabel 4.15 (lanjutan)

Inf.	Makna	Deskripsi	Tema
10	Ukuran layar monitor yang kecil membuat karyawan tidak nyaman dalam bekerja.	Karyawan merasa kurang nyaman jika mereka sudah terbiasa bekerja dengan monitor <i>widescreen</i> kemudian diganti menjadi layar yang lebih kecil.	Ukuran layar monitor

Sumber: Data diolah

Layar monitor merupakan perangkat yang penting bagi para karyawan, karena tanpanya pekerjaan mereka tidak akan bisa dikerjakan. Untuk itu, mereka perlu monitor yang sesuai dengan kebutuhan mereka. Maksud dari sesuai dengan kebutuhan tersebut adalah fitur dari layar monitor itu sendiri, seperti ukuran layar, tipe layar, atau resolusi.

Tabel 4.16
Makna, Deskripsi, dan Tema pada Topik Kinerja

Inf.	Makna	Deskripsi	Tema
1	Kinerja karyawan yang baik didukung oleh fasilitas yang memadai.	Kelengkapan fasilitas-fasilitas di ruang kerja membuat karyawan mampu bekerja dengan baik, sehingga kinerja yang baik dapat tercapai.	Fasilitas di tempat kerja
	Interaksi dengan rekan kerja penting untuk menjaga kinerja karyawan.	Interaksi dengan rekan kerja membuat karyawan merasa betah dan nyaman di tempat kerja.	Interaksi dengan rekan kerja
	Interaksi dengan rekan kerja juga turut membantu karyawan dalam menyelesaikan tugas-tugasnya sesuai dengan ketentuan yang ada, sekalipun jumlahnya banyak.	Interaksi dengan rekan kerja mendukung karyawan untuk menjaga kinerjanya agar tetap baik, terutama dalam hal kualitas dan kuantitas	Kualitas dan kuantitas
	Karyawan dapat menyelesaikan tugasnya tepat waktu.	Karyawan mampu menyelesaikan semua tugasnya sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan.	Ketepatan waktu
2	Fasilitas yang memadai memungkinkan karyawan menyelesaikan tugasnya tepat waktu dan melayani mahasiswa dengan baik.	Kelengkapan fasilitas-fasilitas di ruang kerja membuat karyawan mampu bekerja dengan baik, sehingga target bisa dicapai sebelum <i>deadline</i> dan pelayanan pada mahasiswa menjadi maksimal.	Ketepatan waktu dan pelayanan maksimal

Tabel 4.16 (lanjutan)

Inf.	Makna	Deskripsi	Tema
	Interaksi antar rekan kerja ikut menunjang kinerja karyawan terutama dalam penyelesaian tugas yang jumlahnya banyak.	Keberadaan rekan kerja membuat karyawan mampu menyelesaikan tugas-tugas yang jumlahnya banyak.	Kuantitas
	Interaksi antar rekan kerja membuat karyawan bisa menyelesaikan tugas tepat waktu.	Keberadaan rekan kerja membuat karyawan mampu menyelesaikan tugas-tugasnya sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.	Ketepatan waktu dan interaksi dengan rekan kerja
	Supervisor masih terlibat dalam pekerjaan karyawan, namun hanya untuk pengorganisasian pekerjaan.	Supervisor bertugas untuk mengorganisasikan tugas-tugas yang telah diselesaikan oleh karyawan, yang berarti karyawan dapat menyelesaikan tugasnya tanpa supervisor.	Kebutuhan akan supervisor dan interaksi dengan supervisor
3	Interaksi dengan rekan kerja membuat karyawan betah bekerja.	Keberadaan rekan kerja bisa membuat karyawan bekerja dengan baik karena interaksi satu sama lain bisa mengurangi kejenuhan mereka saat bekerja.	Interaksi dengan rekan kerja
4	Interaksi dengan rekan kerja membuat karyawan betah bekerja.	Keberadaan rekan kerja bisa membuat karyawan bekerja dengan baik karena interaksi satu sama lain bisa mengurangi kejenuhan mereka saat bekerja.	Interaksi dengan rekan kerja
5	Kelengkapan fasilitas dapat membantu karyawan menyelesaikan tugas.	Kelengkapan fasilitas-fasilitas di ruang kerja membuat karyawan mampu bekerja dengan baik, sehingga kinerja yang baik dapat tercapai.	Fasilitas di tempat kerja
	Interaksi antar karyawan mampu meningkatkan kinerja karyawan.	Pekerjaan yang dilakukan akan menjadi lebih cepat selesai apabila dalam satu tim semua anggotanya saling membantu untuk penyelesaian tugas.	Interaksi dengan rekan kerja
6	Kelengkapan fasilitas dapat membantu karyawan menyelesaikan tugas.	Kelengkapan fasilitas-fasilitas di ruang kerja membuat karyawan mampu bekerja dengan baik, sehingga kinerja yang baik dapat tercapai.	Fasilitas di tempat kerja
	Interaksi dengan rekan kerja memungkinkan karyawan untuk menyelesaikan tugasnya.	Rekan kerja mampu membuat karyawan merasa memiliki teman yang juga ikut membantu mereka, sehingga mereka menjadi lebih bersemangat saat bekerja dan menyelesaikan tugasnya.	Interaksi dengan rekan kerja
	Interaksi dengan atasan di tempat kerja dapat meningkatkan kinerja karyawan.	Supervisor juga ikut berperan dalam terbentuknya kerjasama tim yang baik untuk menyelesaikan tugas-tugas yang ada.	Interaksi dengan rekan kerja.

Tabel 4.16 (lanjutan)

Inf.	Makna	Deskripsi	Tema
7	Fasilitas di ruang akademik sudah mendukung karyawan untuk bekerja.	Kelengkapan fasilitas-fasilitas di ruang kerja membuat karyawan mampu bekerja dengan baik, sehingga kinerja yang baik dapat tercapai.	Fasilitas di tempat kerja
	Interaksi antar tim akan membentuk kinerja karyawan yang jauh lebih baik.	Selain interaksi karyawan dalam satu tim, interaksi antar tim juga akan membantu tercapainya target dengan lebih mudah, karena kinerja satu divisi organisasi juga tergantung dari penyelesaian tugas dari divisi lainnya.	Interaksi dengan rekan kerja
	Interaksi dengan rekan kerja dapat membantu mencapai target yang ditetapkan.	Kerjasama dalam satu tim membuat karyawan bisa menyelesaikan tugasnya sesuai dengan target yang telah ditetapkan.	Interaksi dengan rekan kerja
8	Fasilitas di ruang PPAk sudah mendukung karyawan untuk bekerja.	Kelengkapan fasilitas-fasilitas di ruang kerja membuat karyawan mampu bekerja dengan baik, sehingga kinerja yang baik dapat tercapai.	Fasilitas di tempat kerja
	Fasilitas di ruang PPAk sudah mendukung karyawan untuk bekerja.	Kelengkapan fasilitas-fasilitas di ruang kerja membuat karyawan mampu bekerja dengan baik, sehingga kinerja yang baik dapat tercapai.	Fasilitas di tempat kerja
	Pembagian kerja yang jelas mampu meningkatkan kinerja karyawan.	Pembagian kerja yang jelas membuat setiap karyawan paham tentang apa yang menjadi tanggung jawabnya, sehingga mereka bisa fokus kepada tugas masing-masing.	Pembagian kerja
	Pengawasan supervisor tidak diperlukan untuk karyawan yang sudah paham akan pekerjaannya.	Karyawan yang sudah beradaptasi dengan lingkungan kerjanya dan paham tentang apa yang harus dilakukan tidak perlu diberi arahan oleh supervisor, karena mereka sudah mengerti bagaimana cara menyelesaikan tugasnya.	Kebutuhan akan supervisor
9	Fasilitas di ruang pengajaran sudah mendukung karyawan untuk bekerja.	Kelengkapan fasilitas-fasilitas di ruang kerja membuat karyawan mampu bekerja dengan baik, sehingga kinerja yang baik dapat tercapai.	Fasilitas di tempat kerja

Tabel 4.16 (lanjutan)

Inf.	Makna	Deskripsi	Tema
	Kelengkapan fasilitas dapat membantu karyawan menyelesaikan tugas.	Kelengkapan fasilitas-fasilitas di ruang kerja membuat karyawan mampu bekerja dengan baik, sehingga kinerja yang baik dapat tercapai.	Fasilitas di tempat kerja
	Bantuan dari atasan diperlukan hanya pada saat tugas yang dikerjakan hanya bisa diselesaikan oleh atasan tersebut.	Terdapat beberapa tugas yang hanya bisa dikerjakan oleh atasan dari karyawan, sehingga mereka hanya akan meminta bantuan atasan pada tugas tersebut.	Kebutuhan akan supervisor
	Karyawan selalu mempersiapkan diri dengan baik. Mereka hanya perlu bantuan jika mereka masih belum beradaptasi dengan pekerjaan barunya.	Bantuan baik dari karyawan lain atau atasan diperlukan hanya apabila seorang karyawan masih baru dengan pekerjaan yang dijalannya. Jika mereka sudah bisa mengerjakannya sendiri, bantuan tersebut tidak lagi diperlukan	Interaksi dengan rekan kerja
	Pembagian kerja yang jelas mampu meningkatkan kinerja karyawan.	Pembagian kerja yang jelas membuat setiap karyawan paham tentang apa yang menjadi tanggung jawabnya, sehingga mereka bisa fokus kepada tugas masing-masing.	Pembagian kerja
10	Fasilitas di ruang akademik sudah mendukung karyawan untuk bekerja.	Kelengkapan fasilitas-fasilitas di ruang kerja membuat karyawan mampu bekerja dengan baik, sehingga kinerja yang baik dapat tercapai.	Fasilitas di tempat kerja
	Fasilitas di ruang akademik sudah mendukung karyawan untuk bekerja.	Kelengkapan fasilitas-fasilitas di ruang kerja membuat karyawan mampu bekerja dengan baik, sehingga kinerja yang baik dapat tercapai.	Fasilitas di tempat kerja
	Pengawasan supervisor tidak diperlukan untuk karyawan yang sudah paham akan pekerjaannya.	Karyawan yang sudah beradaptasi dengan lingkungan kerjanya dan paham tentang apa yang harus dilakukan tidak perlu diberi arahan oleh supervisor, karena mereka sudah mengerti bagaimana cara menyelesaikan tugasnya.	Kebutuhan akan supervisor
	Interaksi dengan rekan kerja memungkinkan karyawan untuk menyelesaikan tugasnya.	Kerjasama dalam satu tim membuat karyawan bisa menyelesaikan tugasnya sesuai dengan target yang telah ditetapkan.	Interaksi dengan rekan kerja

Sumber: Data diolah

Berkaitan dengan kinerja, terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan. Pertama adalah fasilitas yang diberikan di tempat kerja, dimana jika fasilitas-fasilitas tersebut sudah memadai dan membuat penggunaanya nyaman saat menggunakannya, maka kinerja juga bisa membaik. Selain itu interaksi dengan rekan kerja juga merupakan salah satu hal yang dianggap penting bagi karyawan, karena dengan kehadiran rekan sejawat, mereka dapat mengerjakan tugasnya dengan lebih baik melalui kerjasama. Rekan kerja juga diakui membuat karyawan merasa tidak jenuh saat bekerja.



BAB V

PEMBAHASAN

5.1. Tema Penelitian

Proses reduksi, pengorganisasian, dan interpretasi data yang telah dilakukan pada bab 4 telah menghasilkan informasi kunci, makna, dan tema. Tema yang ditemukan nantinya akan diinterpretasikan menjadi proposisi. Berikut adalah tema-tema yang telah ditemukan:

1. Pencahayaan yang sesuai kebutuhan
2. Temperatur di tempat kerja
3. Kebisingan di tempat kerja
4. Layar monitor yang sesuai kebutuhan
5. Fasilitas di tempat kerja dan interaksi dengan rekan kerja

5.2 Proposisi

Proposisi adalah ungkapan yang dapat dipercaya, disangsikan, disangkal, atau dibuktikan benar-tidaknya (KBBI). Dalam penelitian kualitatif, proposisi merupakan salah satu cara yang dapat ditempuh penulis untuk mencapai kesimpulan (Yin, 2011). Proposisi minor akan membahas tentang aspek-aspek ergonomi dan kinerja secara spesifik, sedangkan proposisi mayor akan memberikan gambaran yang lebih umum terhadap keseluruhan temuan pada penelitian ini.

5.2.1 Proposisi Minor

Terdapat 5 proposisi minor dari tema-tema yang diperoleh yaitu:

- a. Proposisi Minor 1

Pencahayaan yang sesuai dengan kebutuhan akan meningkatkan kinerja karyawan.

b. **Proposisi Minor 2**

Temperatur di ruang kerja yang mempengaruhi kinerja karyawan.

c. **Proposisi Minor 3**

Kebisingan di tempat kerja yang didengar karyawan ketika bekerja akan berdampak pada kinerja.

d. **Proposisi Minor 4**

Kondisi layar monitor yang sesuai dengan kebutuhan karyawan akan membuat mereka bisa bekerja lebih baik.

e. **Proposisi Minor 5**

Kinerja karyawan ditunjang oleh fasilitas kerja ergonomis dan interaksi yang baik dengan rekan kerja.

5.2.2 Proposisi Mayor

Proposisi mayor yang disusun berdasarkan beberapa proposisi minor diatas adalah sebagai berikut: Pencahayaan di ruang kerja, temperatur di tempat kerja, suara bising yang didengar ketika bekerja, dan kondisi monitor yang sesuai kebutuhan akan berpengaruh pada kinerja karyawan.

5.3. Analisis Proposisi Minor

5.3.1. Analisis Proposisi Minor 1 - Pencahayaan

Pencahayaan di ruang kerja adalah salah satu faktor signifikan yang dapat mempengaruhi kinerja dari karyawan (Vimalanathan dan Babu, 2013). Apabila kondisi pencahayaan di ruang kerja tidak diperhatikan dengan baik, karyawan yang

bekerja di ruang tersebut akan mengalami kelelahan pada mata karena beban visual yang mungkin ditanggung. Pencahayaan yang baik juga harus memperhitungkan beberapa hal seperti iluminasi, luminasi, dan *glare*.

Iluminasi merupakan ukuran banyaknya cahaya yang jatuh ke suatu permukaan, yang besarnya tergantung dari seberapa jauh jarak dari sumber cahaya ke objek yang memantulkan cahaya tersebut (Bridger, 2003). Tingkat iluminasi yang dibutuhkan juga akan berbeda-beda. Berkaitan dengan hal-hal diatas, pada bagian ini, peneliti akan menganalisis kondisi pencahayaan dari ruangan-ruangan yang ada di gedung Pascasarjana FEB UB. Terdapat 7 ruangan yang akan dianalisis dan masing-masing memiliki karakteristik. Ruangan tersebut antara lain adalah ruang akademik, ruang baca, ruang kesekretariatan, ruang administrasi umum, ruang keuangan, ruang pengajaran, dan ruang PPAk.

Informasi tentang ruangan-ruangan tersebut dilengkapi dengan gambar yang menunjukkan pencahayaan di setiap ruangan. Pada setiap gambar akan diberikan kode untuk menunjukkan objek yang sedang dibahas. Kode huruf **L** menandakan lampu, sedangkan **J** adalah jendela.

Pertama adalah ruang akademik. Ruangan ini terletak di lantai 3 gedung Pascasarjana FEB UB dan posisinya ada di tengah. Posisi tersebut membuat ruangan ini tidak memiliki jendela yang menghadap ke luar ruangan, sehingga pencahayaan hanya mengandalkan lampu-lampu yang ada. Bapak DW selaku informan dari ruang tersebut, menyatakan bahwa ruangan tempatnya bekerja sudah nyaman, tetapi terkesan kurang cahaya. Hal ini mungkin dikarenakan oleh desain dari ruangan ini sendiri. Pada awalnya, ruangan ini adalah lobi. Namun karena

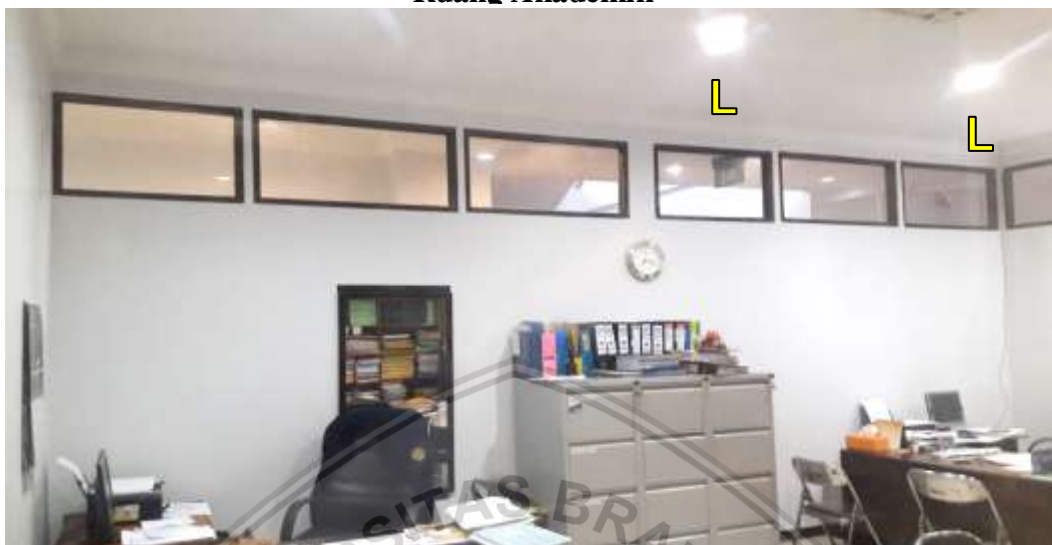
keterbatasan ruangan, akhirnya digunakanlah sekat-sekat untuk membentuk beberapa ruangan baru, salah satunya adalah ruang akademik.

Karena desain dari ruang akademik berawal dari lobi, maka pencahayaan yang ada juga didesain demikian. Pencahayaan di ruangan ini tidak seterang ruangan lainnya. Namun, karyawan yang ada di ruang tersebut mengaku tetap dapat melaksanakan tugasnya dengan baik, sehingga walaupun mereka merasa sedikit kurang cahaya, dampaknya terhadap kinerja tidak terlalu besar. Lampu yang ada di ruangan ini juga tidak membuat mereka silau saat bekerja, dan juga tidak menimbulkan pantulan di layar monitor ketika digunakan. Walaupun salah satu informan, yaitu bapak GEWP, mengaku beliau lebih nyaman bekerja apabila ruangnya memiliki jendela yang membuat cahaya matahari bisa masuk sehingga membuat ruangan menjadi lebih terang. Pencahayaan ruang Akademik dapat dilihat pada Gambar 5.2.

Di ruang baca, penerangan yang ada juga cukup baik. Karyawan di tempat ini mengaku sudah merasa nyaman dengan pencahayaan yang ada. Mereka tetap dapat melaksanakan tugasnya secara baik dengan pencahayaan tersebut. Selain dari lampu, pencahayaan di ruangan ini juga didukung oleh sinar matahari yang masuk melalui jendela-jendela ruangan. Pencahayaan juga dinilai sudah baik karena tidak menyebabkan silau atau memantulkan cahaya di monitor yang digunakan. Situasi pencahayaan di ruang baca ditunjukkan pada Gambar 5.3 dan Gambar 5.4.

Berikutnya adalah ruang sekretariat. Desain dari ruangan ini adalah memanjang sehingga tempat kerja karyawan juga mengikuti desain tersebut. Pada Gambar 5.5, kita dapat melihat meja kerja karyawan yang didesain memanjang agar sesuai dengan ukuran ruangan.

Gambar 5.1
Ruang Akademik



Sumber: Data primer

Gambar 5.2
Pencahayaan Ruang Akademik



Sumber: Data primer

Seperti ruang akademik, ruangan ini tidak memiliki jendela yang menghadap ke luar ruangan karena letaknya yang berada di tengah. Karena itu pencahayaan yang digunakan berasal dari lampu yang telah disediakan. Menurut

pengakuan dari informan yang telah diwawancarai, mereka telah merasa nyaman dengan pencahayaan tersebut. Mereka dapat melaksanakan tugasnya dengan baik dan benar, baik pengerjaan melalui perangkat komputer atau ketika harus menggunakan dokumen-dokumen yang ada. Pencahayaan di ruangan ini juga tidak menyebabkan silau atau membuat pantulan cahaya di layar monitor.

Di ruang administrasi umum, pencahayaan dirasa masih kurang oleh karyawan yang bekerja di tempat tersebut. Seperti halnya ruang akademik, ruangan ini pada awalnya adalah lobi, yang kemudian disekat untuk dijadikan ruangan. Karena hal itu, ruangan ini juga tidak memiliki jendela yang menghadap ke luar ruangan dan desain pencahayaannya berbeda dengan tempat-tempat yang memang sudah didesain untuk menjadi ruang kerja. Pencahayaan di ruangan ini juga diakui masih berpotensi untuk memantulkan cahaya di layar monitor yang digunakan karena posisinya yang tepat diatas meja kerja karyawan. Walau begitu, informan dari ruang administrasi umum yaitu bapak SM mengaku masih tetap bisa menjalankan tugasnya dengan baik. Pencahayaan di ruang administrasi umum ditunjukkan oleh Gambar 5.6 dan Gambar 5.7.

Pada ruang keuangan, pencahayaan yang ada didukung dengan adanya jendela yang menghadap ke luar ruangan. Walaupun ada beberapa bagian dari jendela itu terhalang oleh fondasi gedung, namun bagian yang terbuka masih cukup banyak, sehingga memungkinkan ruangan ini untuk menjadi lebih terang dengan bantuan sinar matahari. Sesuai dengan pernyataan informan dari ruangan tersebut, ruangan ini memiliki pencahayaan yang sudah baik, cukup terang untuk karyawan ketika mereka mengerjakan tugas baik dalam membaca dokumen atau operasional

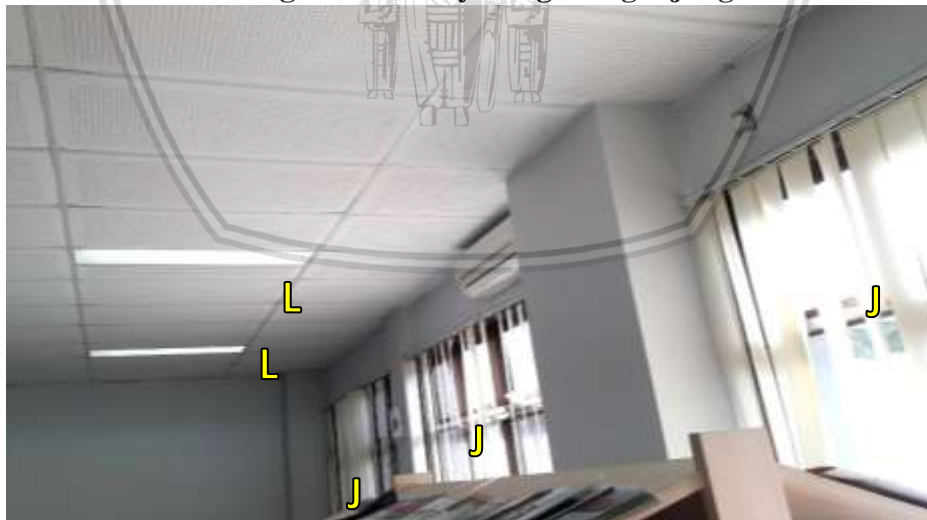
komputer, dan tidak menimbulkan pantulan cahaya di layar monitor. Pencahayaan di ruang keuangan ditunjukkan pada Gambar 5.7.

Gambar 5.3
Penerangan Pada Tempat Kerja Karyawan di Ruang Baca



Sumber: Data primer

Gambar 5.4
Ruang Baca Memiliki Jendela yang Membantu Penerangan di Dalam Ruangan Khususnya Bagi Pengunjung



Sumber: Data primer

Dua ruangan terakhir adalah ruang pengajaran dan ruang PPAk. Kedua ruangan ini memiliki desain yang sama, dimana keduanya memiliki pencahayaan

buatan (lampu ruangan) dan juga didukung oleh sinar matahari yang bisa masuk melalui jendela yang menghadap ke luar ruangan, seperti yang ditunjukkan pada

Gambar 5.5
Ruang Sekretariat



Sumber: Data primer

Gambar 5.6
Penerangan di Ruang Administrasi Umum



Sumber: Data primer

Informan dari ruang PPAk menyebutkan bahwa karyawan di ruang tersebut lebih terbiasa dengan menyalakan sebagian lampu saja (4 lampu dari total 8), karena jika semua lampu dinyalakan maka justru akan membuat mereka merasa silau,

walaupun hal itu hanya selera mereka saja. Dalam prakteknya, karyawan di ruang pengajaran juga pernah melakukan hal yang sama. Belum lagi, kedua ruangan tersebut juga memiliki jendela yang menghadap ke luar ruangan, sehingga memungkinkan cahaya matahari untuk masuk di siang hari. Jika mereka merasa lampu yang dinyalakan terlalu banyak dan membuat silau, mereka bisa mengurangnya dengan mematikan sebagian lampu.

Gambar 5.7
Penerangan di Ruang Keuangan yang Didukung Oleh Jendela



Sumber: Data primer

Gambar 5.8
Pencahayaan di Ruang Pengajaran dan PPAk



Sumber: Data primer

Jika kita melihat pembahasan diatas, maka dapat diketahui bahwa pencahayaan memang memiliki dampak terhadap kinerja karyawan. Hasil ini sesuai dengan beberapa penelitian terdahulu yang menyebutkan bahwa pencahayaan adalah salah satu faktor ergonomi yang berpengaruh terhadap kinerja. Penelitian tersebut antara lain adalah studi yang dilakukan oleh Vimalanathan dan Babu (2013), Manggo (2014), Ali *et al.* (2015), Hameed dan Amjad (2009), dan Dianat *et al.* (2015). Bahkan Manggo (2014) juga menyebutkan bahwa pencahayaan merupakan faktor paling dominan yang mempengaruhi kinerja karyawan.

Berkaitan dengan pencahayaan itu sendiri, tentunya kita juga harus memperhitungkan baik cahaya artifisial maupun alami. Salah satu informan yaitu bapak GEWP menyebutkan bahwa dia lebih menyukai ruang kerja yang mendapat sinar matahari karena hal itu akan membuatnya merasa lebih nyaman dalam bekerja, walaupun bekerja di bawah sinar lampu tidak memberikan dampak negatif pada dirinya. Temuan ini relevan dengan hasil dari studi Hameed dan Amjad (2009) dimana mereka menyebutkan tentang bagaimana cahaya buatan (lampu) dan natural (sinar matahari) dibutuhkan dalam jumlah yang cukup agar pekerja di kantor dapat melaksanakan aktivitas kesehariannya dengan normal.

Penelitian terdahulu dari Tarcan *et al.* (2004) juga membahas tentang bagaimana cahaya berpengaruh terhadap kinerja, dan hasilnya sejalan dengan studi ini. Melalui studinya mereka menemukan bahwa cahaya dapat digunakan sebagai komponen untuk mengukur kenyamanan lingkungan kerja, dimana semakin tinggi kenyamanan maka akan semakin tinggi pula kinerja karyawan di tempat tersebut. Kinerja yang tinggi tersebut terutama disebabkan oleh berkurangnya masalah kesehatan yang dialami pekerja.

Akan tetapi hasil pada penelitian ini bertentangan dengan studi yang dilakukan oleh Saleem *et al.* (2012). Pada studinya, Saleem *et al.* menyebutkan bahwa pencahayaan tidak memiliki pengaruh yang signifikan pada kinerja. Sedangkan pada penelitian ini, ditemukan bahwa pencahayaan merupakan faktor yang penting bagi para karyawan untuk bisa bekerja dengan baik.

Berdasarkan dari hasil pembahasan mengenai pencahayaan, kita dapat mengetahui bahwa semua informan bisa mengerjakan tugasnya dengan baik. Ini dikarenakan pencahayaan di ruang kerja (kecuali di ruang administrasi umum dan ruang akademik) dinilai sudah mencukupi bagi mereka untuk menjalankan tugas. Ada pula informan yang menyatakan bahwa pencahayaan yang baik membuat mereka makin semangat saat bekerja. Hal ini menunjukkan bahwa mereka bisa memanfaatkan fasilitas yang ada, yaitu lampu, untuk menunjang kinerja mereka, sesuai dengan indikator kinerja *cost effectiveness*.

Hanya beberapa orang saja yang merasa pencahayaan di ruang kerjanya kurang nyaman, walaupun pada akhirnya mereka tetap bisa menjalankan tugasnya dengan baik, sesuai dengan target mereka. Hal ini menandakan bahwa pencahayaan yang ada sudah mampu mendukung kinerja karyawan dengan baik. Terbukti dengan pernyataan bahwa karyawan dapat menjalankan tugasnya dengan baik dan juga sesuai dengan target mereka, yang sesuai dengan indikator kinerja *quality*, *quantity*, dan *timeliness*.

5.3.2. Analisis Proposisi Minor 2 - Temperatur

Di ruang kerja Pascasarjana FEB, semua ruangan telah dilengkapi dengan AC dan masing-masing ruang dapat mengatur suhu tersebut sesuai dengan kebutuhannya. Posisi tempat duduk karyawan juga diatur sedemikian rupa agar

karyawan tidak terekspos oleh angin dari AC, walaupun karena keterbatasan tempat, posisi yang nyaman di beberapa ruangan tetap tidak memungkinkan.

Pada pembahasan proposisi ini, akan disajikan gambar yang menunjukkan jendela atau AC yang digunakan untuk mengatur sirkulasi udara. Seperti pada pembahasan proposisi 1, gambar-gambar pada subbab ini juga akan diberi kode untuk membantu dalam membaca. Kode huruf **AC** menandakan posisi dari *air conditioner*.

Di ruang administrasi umum (Gambar 5.9), tempat duduk karyawan berada tepat didepan AC dengan posisi yang sangat dekat. Hal ini menyebabkan karyawan yang berada di tempat tersebut kurang nyaman saat bekerja di ruangan. Di ruangan keuangan dan PPAk juga terdapat beberapa posisi karyawan yang akan terekspos dengan angin AC jika AC dinyalakan. Tetapi karena ruangan ini memiliki jendela, mereka lebih memilih untuk menonaktifkan AC dan menggunakan sirkulasi udara alami untuk menjaga suhu ruangan.

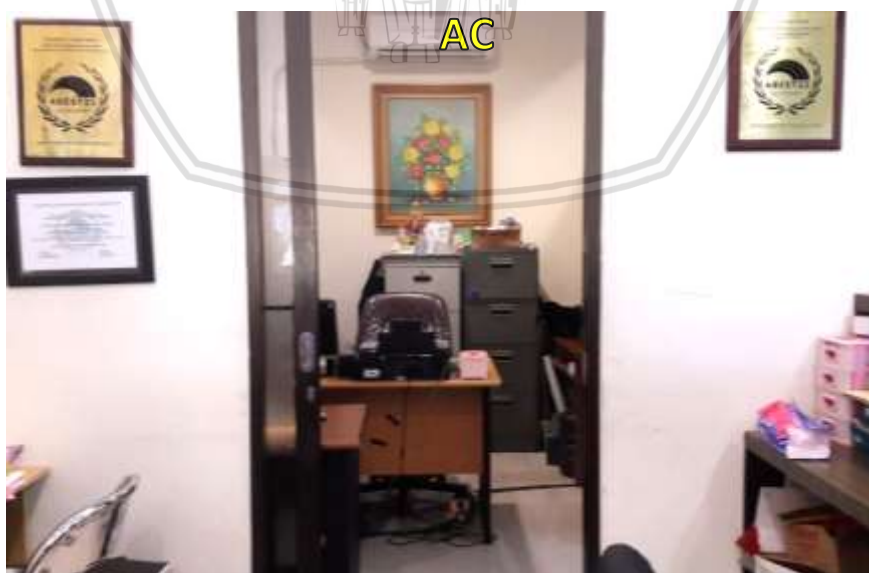
Di ruang administrasi umum, AC yang ada akan mulai diaktifkan ketika suhu mulai terasa panas. Waktu pengaktifan AC tersebut bervariasi, tetapi mereka memastikan bahwa karyawan yang berada di ruang tersebut tidak merasa kepanasan ketika hari beranjak siang. Fitur *swing* pada AC juga diposisikan agar angin yang dikeluarkan mengarah lurus ke depan sehingga karyawan yang berada di bawahnya tidak terkespos dengan hawa dingin AC.

Ruangan yang memiliki jendela antara lain adalah ruang keuangan, ruang pengajaran, ruang PPAk, dan ruang baca. Beberapa karyawan mengaku lebih memilih untuk membiarkan udara dari luar ruangan masuk dan tidak menyalakan AC karena mereka lebih menyukai udara yang bersifat alami. Di ruang pengajaran

sendiri, AC hanya difungsikan sebagai pengatur sirkulasi udara sebelum jam kerja dimulai, karena untuk menghindari udara pengap setelah ruang tersebut tertutup semalaman. Selain itu beberapa karyawan juga menyebutkan bahwa AC tidak dinyalakan karena pertimbangan pada beberapa karyawan senior yang tidak tahan dengan angin AC dan membuat mereka tidak nyaman saat bekerja.

Hal yang berbeda diberlakukan di ruang baca. Walaupun ruangan ini memiliki jendela yang menghadap ke luar ruangan, namun jendela tersebut tidak pernah dibuka. Ruang baca harus tetap tertutup agar AC yang dinyalakan dapat memberikan suhu dingin yang maksimal. Alasannya adalah ruangan ini mengandalkan AC untuk menjaga agar suhu ruangan tetap dingin sehingga buku-buku yang disimpan tidak cepat rusak atau berjamur. Posisi AC pada ruang baca dapat dilihat pada Gambar 5.10 dan Gambar 5.11.

Gambar 5.9
Posisi Tempat Duduk Karyawan Di Ruang Administrasi Umum yang Berada Tepat di Depan AC



Sumber: Data primer

Untuk ruangan yang tidak memiliki jendela seperti ruang akademik, AC menjadi satu-satunya cara untuk mengatur suhu ruangan dan menjaga sirkulasi udara. Walau begitu AC di ruangan tersebut tidak menyala sepanjang hari, karena pada suatu titik akan ada karyawan yang merasa kedinginan, sehingga AC dimatikan. Namun akan kembali dinyalakan ketika ruangan sudah kembali terasa panas. Penempatan AC pada ruang akademik ditunjukkan pada Gambar 5.12.

Ruang kesekretariatan juga tidak memiliki jendela. Namun karyawan di ruangan tersebut tidak selalu menyalakan AC di ruangnya. Hal ini dikarenakan posisi ruangan tersebut yang dekat dengan balkon, sehingga mereka masih mendapatkan aliran udara yang cukup dari luar ruangan. Ruang administrasi umum juga dekat dengan balkon, namun AC masih dinyalakan pada ruangan ini untuk membantu sirkulasi udara. Cara para karyawan pada setiap ruangan tersebut menggambarkan bahwa karyawan mampu menggunakan sumber daya yang ada untuk menunjang kinerjanya, sesuai dengan indikator kinerja *cost effectiveness*.

Walaupun memiliki perlakuan yang berbeda-beda tentang temperatur karena desain ruangan yang juga berbeda, namun semua karyawan mengaku masih dapat mengerjakan tugasnya dengan baik. Bagi karyawan, yang terpenting adalah suhu udara di ruang kerja mereka bisa diatur agar menjadi nyaman mungkin sesuai dengan kebutuhan. Jika karyawan merasa nyaman dengan suhu ruangnya, maka mereka akan bisa bekerja dengan lebih baik dibandingkan dengan jika mereka merasa temperatur ruangan terlalu tinggi atau rendah. Dengan kenyamanan tersebut karyawan akan dapat melaksanakan tugasnya dengan baik dan juga menyelesaikannya sesuai target walau jumlahnya banyak, dimana hal ini mencerminkan tiga indikator kinerja yaitu *quality*, *quantity*, dan *timeliness*.

Fakta unik lainnya adalah, walaupun terkadang suhu alami cenderung meningkat ketika siang hari, beberapa ruangan tetap tidak menyalakan AC kecuali jika kondisinya sangat panas dan membuat karyawan gerah. Hal ini mungkin berkaitan dengan pernyataan dari para karyawan tentang bagaimana udara alami bisa memberikan kenyamanan tersendiri dibandingkan dengan udara yang sudah dipengaruhi AC. Walaupun hal ini tidak berlaku di ruangan yang tertutup atau tidak memiliki jendela. Temuan ini juga bisa dikaitkan dengan hasil penelitian dari Putra (2017), dimana kenyamanan *thermal* tergantung pada karakteristik dari individu yang bekerja serta perspektif mereka masing-masing terhadap apa yang dirasakan nyaman.

Apabila kita melihat pembahasan di atas, kita dapat mengetahui bahwa setiap bagian memiliki cara mereka masing-masing untuk mengatur suhu ruangan. Hal ini dikarenakan para informan tersebut mencari suhu yang paling nyaman bagi semua orang agar mereka bisa bekerja dengan baik. Apabila suhu udara menjadi terlalu panas atau dingin, karyawan akan menjadi tidak nyaman dalam bekerja, sehingga kinerja mereka bisa menurun.

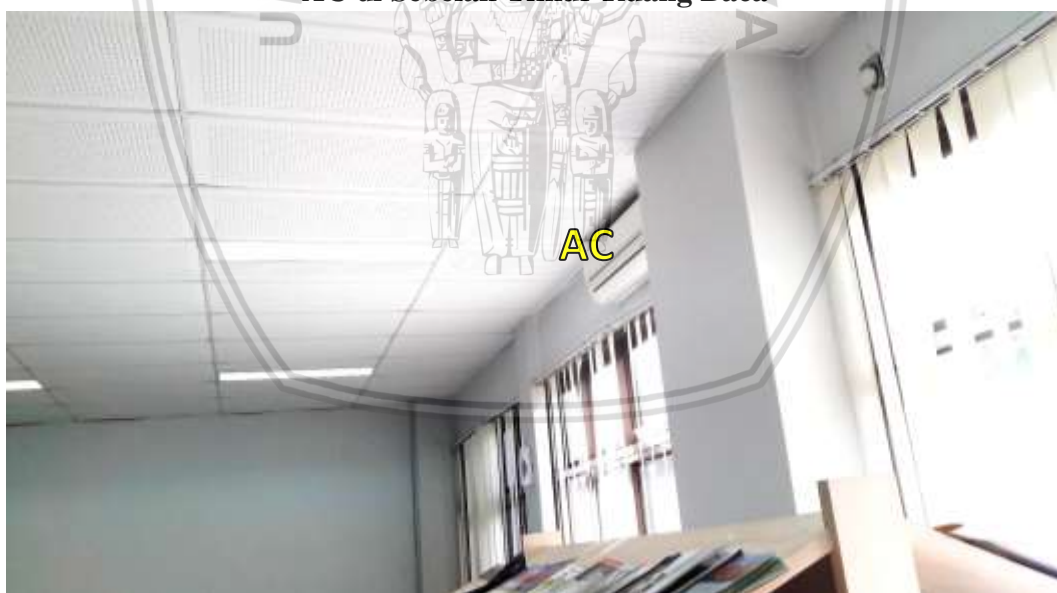
Oleh karena itu jelas bahwa temperatur memang memiliki pengaruh terhadap kinerja. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian dari Vimalanathan dan Babu (2013), Ali *et al.* (2015), Tarcen *et al.* (2004), Saleem *et al.* (2012), dan Dianat *et al.* (2015). Adapun penelitian terdahulu oleh Manggo (2014) yang menyebutkan bahwa temperatur tidak berpengaruh terhadap kinerja. Hasil tersebut bertentangan dengan temuan penelitian ini dimana temperatur dapat mempengaruhi kinerja.

Gambar 5.10
AC di Sebelah Selatan Ruang Baca



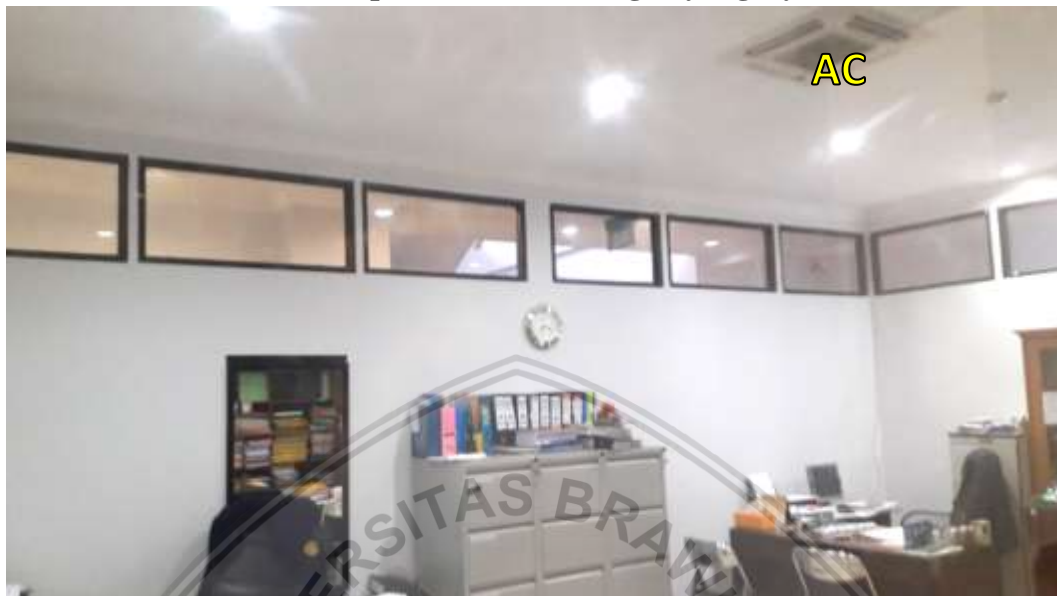
Sumber: Data primer

Gambar 5.11
AC di Sebelah Timur Ruang Baca



Sumber: Data primer

Gambar 5.12
Ruang Akademik Mengandalkan AC
untuk Menciptakan Suhu Ruangan yang Nyaman



Sumber: Data primer

5.3.3. Analisis Proposisi Minor 3 - Kebisingan

Kebisingan di ruang kerja merupakan salah satu hal yang akan berpengaruh terhadap kinerja (Hameed dan Amjad, 2009). Berdasarkan pernyataan dari karyawan di Pascasarjana di FEB UB, mereka pernah mendengar suara bising. Suara bising tersebut antara lain seperti suara mesin konstruksi atau suara dari *event* mahasiswa yang menggunakan pengeras suara. Namun karena sifatnya hanya sementara, hal ini tidak mengganggu sebagian besar dari mereka dalam bekerja.

Selain itu beberapa karyawan yang bekerja di ruang dengan jendela yang menghadap ke luar ruangan juga mengaku bahwa mereka merasa tidak terganggu dengan suara-suara kendaraan yang lalu lalang, karena mereka selain letak ruangan yang cukup jauh, mereka juga sudah terbiasa mendengarnya. Hanya ada satu suara kendaraan yang menurut karyawan bisa sangat mengganggu mereka saat bekerja. Suara tersebut berasal dari knalpot *brong* sepeda motor yang sesekali terdengar.

Walaupun tidak selalu terdengar, salah satu informan yaitu bapak APY mengaku bahwa suara tersebut dapat memecah konsentrasinya ketika bekerja.

Bagi beberapa karyawan, suara yang dinilai bisa mengganggu saat bekerja justru adalah suara percakapan. Hal ini terutama dirasakan oleh karyawan yang ruangnya berada di dekat area lobi yang sering dilalui mahasiswa. Contoh dari ruang tersebut adalah ruang keuangan, yang letaknya persis di sebelah ruang lobi untuk mahasiswa, sehingga mereka sering mendengar suara tersebut. Terkait dengan suara percakapan, beberapa informan menyatakan bahwa suara percakapan tersebut dapat mengganggu konsentrasi ketika bekerja. Gangguan konsentrasi tersebut diakui dapat berakibat buruk pada kinerja, seperti tugas yang dikerjakan menjadi tidak sesuai standar atau tidak tepat waktu, atau bahkan tidak selesai seluruhnya. Hal itu menandakan bahwa indikator kinerja *quality* dan *timeliness* tidak terpenuhi, sehingga menyebabkan penurunan kinerja.

Satu hal yang perlu diperhatikan adalah bahwa kebisingan dari percakapan merupakan sesuatu yang bersifat tentatif, sehingga gangguan yang ditimbulkan hanya akan muncul apabila ada orang-orang yang bercakap-cakap dengan volume tinggi. Jika tidak, maka tidak akan ada gangguan dari percakapan. Suara percakapan antara beberapa orang di lingkungan kerja yang sesekali didengar tidak menjadi gangguan bagi karyawan saat bekerja.

Beberapa informan memang mengaku merasa terganggu dengan suara-suara bising yang ada ketika mereka bekerja, sehingga hal ini menunjukkan bahwa kebisingan bisa mempengaruhi kinerja. Hasil ini sejalan dengan temuan dari Saleem *et al.* (2012), Liu *et al.* (2017), serta Banbury dan Berry (2005), dimana kebisingan memiliki pengaruh terhadap kinerja. Hasil penelitian dari Kingsley

(2012) dan Dianat *et al.* (2015) juga bisa dikaitkan pada temuan penelitian ini, dimana kebisingan dapat berakibat pada menurunnya kinerja karyawan.

5.3.4. Analisis Proposisi Minor 4 - Layar Monitor

Layar monitor merupakan salah satu hal yang harus diperhatikan dalam ergonomi (Bridger, 2003). Layar yang sesuai kebutuhan tersebut berarti adalah monitor yang bisa diatur sesuai dengan kebutuhan karyawan. Beberapa hal yang bisa diatur itu antara lain seperti resolusi dan *brightness*. Tipe layar monitor yang dipakai juga bisa menentukan apakah benda tersebut nyaman digunakan atau tidak.

Bagi sebagian besar karyawan di Pascasarjana FEB UB, layar monitor yang mereka pakai telah memenuhi kebutuhan mereka, sehingga mereka bisa bekerja dengan baik menggunakan monitor tersebut. Layar monitor yang digunakan rata-rata adalah monitor dengan ukuran antara 14 - 16 inch dengan resolusi *widescreen High Definition/HD* (16:9). Hanya beberapa karyawan saja yang memiliki layar monitor yang sedikit lebih kecil ukurannya dan dirasa kurang nyaman, seperti layar milik karyawan administrasi umum (bapak SM) yang hanya berkisar ± 13 inch dan layar milik karyawan akademik (bapak GEWP) yang berbentuk persegi dengan *aspect ratio* 4:3. Ada pula karyawan yang memiliki layar yang lebih besar dari lainnya, yaitu bapak DPP dari ruang PPAk yang bekerja dengan monitor ukuran 21 inch dengan resolusi *Full High Definition/FHD* (1920x1080).

Menurut pernyataan dari semua informan, mereka merasa sudah cukup dengan monitor yang saat ini mereka gunakan. Mereka dapat mengatur tingkat kecerahan monitor (*brightness* dan *contrast*), warna (*hue*), dan resolusi sesuai kebutuhan mereka. Tidak hanya itu, ukuran layar LCD yang ramping juga memberikan nilai tambah bagi mereka yang pernah bekerja menggunakan layar

monitor tabung, karena monitor ini tidak akan memakan banyak tempat. Radiasi yang lebih rendah pada tipe layar LCD juga memberikan kenyamanan tersendiri bagi karyawan yang menggunakannya.

Jika dilihat dari pernyataan para informan, resolusi yang ada di layar mereka memang dirasa sudah cukup, dimana hampir semua layar memiliki resolusi HD. Namun berdasarkan pernyataan dari bapak DPP, informan dari ruang PPAk, resolusi yang tinggi dapat memberikan nyaman yang lebih saat bekerja, sehingga bisa membuat dia bisa mengerjakan tugasnya dengan lebih baik. Pada sistem operasi Windows yang digunakan oleh semua karyawan terdapat fitur untuk membuat agar *window* dari *software* yang digunakan (seperti Ms. Word, Ms. Excel, dll) tampil bersebelahan yang bernama *show windows side by side*. Fitur ini digunakan untuk membantu pengguna komputer agar dapat melihat dua *window* dari dua aplikasi secara bersamaan (bisa pula digunakan dengan 1 aplikasi yang bisa membuka 2 *windows*).

Fitur *show windows side by side* memungkinkan karyawan untuk tidak perlu mengganti dari satu *window* ke *window* lainnya setiap kali mereka harus melihat informasi dari *file* lainnya. Pada monitor dengan resolusi tinggi, fitur ini dapat membuat tampilan yang lebih besar karena layar mendukung jumlah *pixel* yang lebih banyak. Hal ini dapat membuat karyawan dapat bekerja dengan semakin efisien karena mereka tidak perlu terlalu sering menarik *scroll* pada salah satu *window*. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian dari Czerwinski *et al.* (2003) dan Ni *et al.* (2006) dimana tampilan layar yang lebih besar memungkinkan penggunaanya untuk bekerja dengan lebih cepat dan akurat, sehingga meningkatkan kinerjanya karena mendukung indikator *quality* dan *timeliness*.

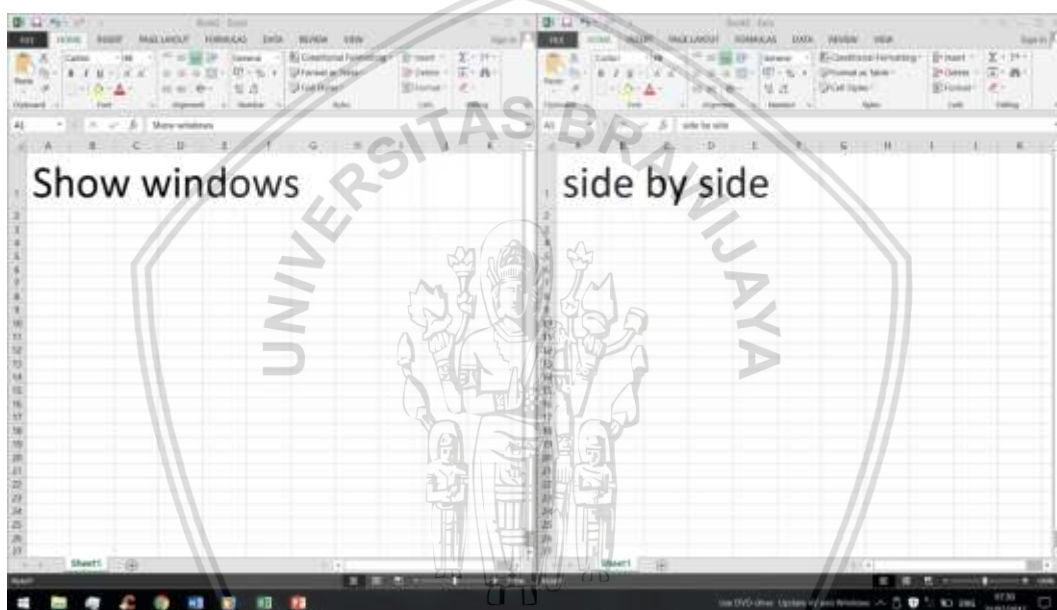
Hasil penelitian dari Bi dan Balakrishnan (2009) juga bisa dikaitkan dengan temuan ini. Dalam penelitiannya mereka menemukan beberapa manfaat terkait penggunaan layar besar dengan resolusi yang lebih tinggi. Beberapa manfaat tersebut diantaranya adalah:

1. *Multi-window tasks*, dimana pengguna akan dapat menampilkan beberapa *window* secara bersamaan. Contoh dari kegiatan ini adalah penggunaan fitur *show windows side by side*. Ilustrasinya dapat dilihat pada Gambar 5.13.
2. *Rich information tasks*, dimana layar dengan resolusi tinggi memungkinkan suatu aplikasi untuk menampilkan lebih banyak informasi dalam satu *window* dibandingkan dengan layar resolusi rendah. Hal ini membuat penggunanya bisa mengurangi waktu untuk melakukan navigasi *window* (*scrolling* atau berpindah dari satu *window* ke lainnya) pada saat bekerja, sehingga memungkinkan mereka untuk bekerja lebih cepat. Contoh dari kegiatan ini adalah seperti yang diungkapkan oleh bapak DPP, informan dari ruang PPAk, yang mengaku bahwa resolusi yang lebih tinggi membuatnya tidak terlalu sibuk melakukan *scrolling* ketika mengerjakan dokumen *spreadsheet*. Ilustrasi perbedaan resolusi ditampilkan pada Gambar 5.14, dimana peneliti menggunakan program Microsoft Office Excel untuk menunjukkan perbedaan jumlah informasi yang dapat disajikan pada satu *window*.

Berkaitan dengan *multi-window tasks*, penggunaan *wall-size display* pada penelitian Liu *et al.* (2014) juga memberikan hasil yang serupa. Hasil tersebut adalah dimana pengguna layar monitor dengan ukuran yang lebih besar memiliki

efisiensi pengerjaan tugas yang lebih tinggi dibandingkan dengan pengguna *desktop*. Selain itu penggunaan layar beresolusi tinggi untuk peningkatan kinerja juga dapat didukung oleh studi dari Bridgeman *et al.* (2001) dan Ni *et al.* (2006), dimana pada penelitiannya ditemukan bahwa resolusi tinggi dapat membantu mengurangi waktu yang terbuang untuk *scrolling* pada suatu tampilan *window*.

Gambar 5.13
Ilustrasi Penggunaan Fitur *Show Windows Side by Side* Pada Sistem Operasi Windows 10



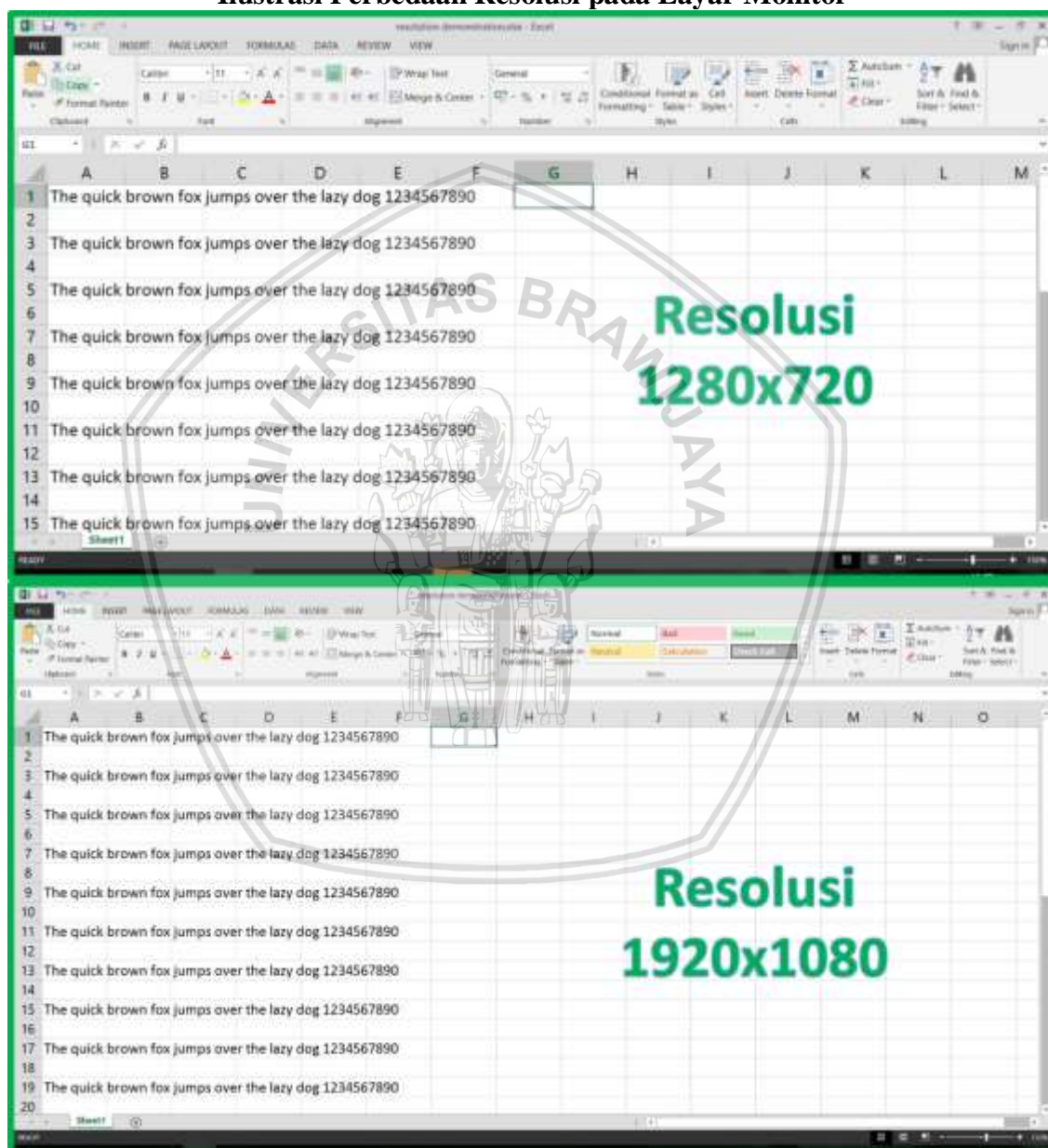
Sumber: Data primer

Efisiensi dari penggunaan fitur *show windows side-by-side* dapat menjadi bukti meningkatnya kinerja dari pengguna komputer. Sebabnya, dengan fitur tersebut, pengguna komputer akan mampu menyelesaikan tugasnya dengan lebih cepat dan sesuai standar. Hal ini menandakan terpenuhinya indikator kinerja *quality* dan *timeliness*, yang berarti bahwa layar monitor dapat mempengaruhi kinerja.

Selain itu penggunaan layar *matte* membuat karyawan yang bekerja tidak merasa silau saat bekerja. Layar *matte* memiliki tingkat pemantulan cahaya yang rendah, sehingga lebih nyaman jika digunakan pada ruangan yang memiliki sumber

cahaya dengan potensi *glare* yang cukup tinggi. Hal ini memungkinkan karyawan untuk menjadi tidak cepat lelah saat mengerjakan tugasnya, karena *glare* dapat menimbulkan beban visual tambahan pada individu yang bekerja (Bridger, 2003).

Gambar 5.14
Ilustrasi Perbedaan Resolusi pada Layar Monitor



Sumber: Data primer

Catatan: Perbedaan informasi ditunjukkan pada jumlah *cell* yang ditampilkan pada MS Excel. Resolusi 1920x1080 dapat memuat lebih banyak kolom dan baris dibandingkan dengan 1280x720, sehingga makin banyak pula informasi yang ditampilkan dalam satu *window*.

5.3.5. Analisis Proposisi Minor 5 - Kinerja

Fasilitas yang mampu mendukung karyawan saat bekerja merupakan sesuatu yang penting (Kingsley, 2012). Sebagai contoh karyawan yang bertugas untuk mencetak dokumen-dokumen tertentu akan sangat terbantu dengan adanya *printer* yang dapat beroperasi secara optimal. Begitu pula dengan karyawan di Pascasarjana FEB UB. Fasilitas yang mendukung juga akan sangat membantu mereka dalam bekerja. Terlebih lagi jika mereka merasa nyaman saat harus melakukan pekerjaan tersebut.

Apabila kita melihat dari pernyataan para informan, mereka memang pernah mengalami beberapa hal yang membuat mereka tidak nyaman saat bekerja. Salah satu contoh yang paling sering mereka alami adalah kebisingan dari suara percakapan. Akan tetapi karena sifatnya sementara, pada akhirnya para karyawan tidak selalu terpengaruh, walaupun mereka memang merasa terganggu ketika hal itu terjadi.

Dari aspek ergonomi, kita dapat mengetahui bahwa pencahayaan, temperatur, tingkat kebisingan, dan kondisi layar monitor yang digunakan sudah dapat memberikan kenyamanan saat bekerja bagi sebagian besar karyawan. Hanya beberapa saja yang merasa tidak nyaman dengan beberapa hal di ruangnya. Seperti pencahayaan yang kurang, posisi tempat duduk yang lurus dengan AC, atau ukuran monitor yang dirasa terlalu kecil.

Pencahayaan sudah bisa mendukung karyawan dalam melakukan pekerjaan dengan baik, karena sebagian besar ruangan sudah memiliki penerangan yang memadai. Hal ini terutama dirasakan oleh ruangan yang memiliki jendela karena pencahayaan akan terbantu dengan sinar matahari. Hanya beberapa ruangan saja

yang dirasa memiliki cahaya yang lebih sedikit dibandingkan kebutuhannya yaitu ruang akademik dan ruang administrasi umum.

Temperatur di tempat kerja juga dirasa sudah nyaman bagi semua karyawan. Satu hal yang menjadi pertimbangan mereka adalah posisi tempat duduk yang lurus dengan AC. Walaupun hal tersebut bukan masalah bagi ruangan yang bisa memanfaatkan jendela untuk sirkulasi udara. Ruangan yang tertutup seperti ruang akademik dan ruang baca juga sudah memiliki sirkulasi udara yang baik karena memiliki AC.

Kebisingan juga dirasa masih bisa diteloransi oleh semua karyawan karena sifatnya hanya sementara. Mereka hanya akan merasa tidak nyaman jika suara bising itu terjadi secara terus-menerus, seperti ketika ada pekerjaan konstruksi yang berada dekat dengan tempat mereka bekerja. Selain itu, suara bising lain yang mereka pernah dengar adalah suara percakapan dari orang-orang yang lalu lalang di dalam gedung, yang sifatnya hanya sementara.

Kondisi layar monitor yang digunakan juga memberikan kontribusi pada kenyamanan ketika bekerja. Dari hasil wawancara dengan informan, peneliti dapat mengetahui bahwa kondisi layar monitor memang cenderung sudah sesuai dengan kebutuhan karyawan. Hampir semua layar memiliki ukuran yang cukup besar (sekitar 14-16 inch), sehingga resolusi yang ditampilkan juga optimal. Hanya beberapa monitor saja yang ukurannya masih sedikit lebih kecil dibandingkan lainnya.

Resolusi dapat memberikan perbedaan manfaat yang didapatkan ketika menggunakan beberapa fitur. Bapak DPP, informan dari ruang PPAk yang menggunakan layar monitor 21 inch mengaku bisa bekerja lebih optimal dengan

fitur *show windows side by side* karena ukuran layarnya yang lebih besar. Resolusi FHD 1920x1080 yang dihasilkan oleh monitor memungkinkan karyawan untuk menggunakan fitur tersebut dengan lebih nyaman, karena ukurannya akan lebih besar, sehingga tulisan atau gambar yang ditampilkan juga akan lebih banyak. Singkatnya, resolusi yang lebih tinggi bisa mendukung dalam hal mengurangi waktu menggeser *scroll* pada suatu *window*.

Jenis layar yang digunakan juga sudah bisa mendukung karyawan dalam bekerja. Semua karyawan mengaku sudah merasa nyaman dengan layar monitor mereka yang memiliki jenis *matte* yang minim pantulan cahaya. Hal itu membuat mereka bisa bekerja tanpa harus mengkhawatirkan pantulan cahaya dari lampu atau sumber lainnya secara berlebihan. Hanya satu karyawan saja yang mengeluhkan adanya pantulan cahaya dari monitornya, yaitu dari bagian administrasi umum. Namun pantulan tersebut dikarenakan adanya filter tambahan di monitor yang digunakan, sehingga pada saat dilihat, layar tersebut akan memiliki sedikit pantulan dari lampu ruangan.

Jika dilihat dari aspek-aspek ergonomi diatas, sebagian besar karyawan mengaku sudah merasa nyaman dengan fasilitas tersebut, walaupun ada sedikit yang mengeluhkan beberapa hal seperti ruang kerja yang tidak mendapat sinar matahari atau ukuran layar monitor yang kecil. Namun hal itu tidak membuat mereka kehilangan semangat saat bekerja. Mereka tetap mampu menyelesaikan tugasnya dengan baik dengan semua fasilitas yang telah diberikan.

Selain fasilitas, satu hal lain yang dirasa sangat penting bagi karyawan saat bekerja adalah keberadaan rekan kerja. Setiap bagian memiliki beberapa anggota yang bekerja di satu ruang yang sama, dan bagi karyawan hal ini sangat penting.

Keberadaan rekan kerja mampu memberikan mereka semangat saat bekerja serta mengurangi stres yang bisa mengakibatkan kejenuhan. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian dari AbuAlRub (2004), dimana dukungan sosial dari rekan kerja dapat memberikan dampak positif pada kinerja serta menurunkan tingkat stres kerja.

Kerjasama dengan rekan kerja juga memungkinkan para karyawan untuk bekerja dengan lebih optimal sebagai suatu tim. Rekan kerja dapat memberikan dampak yang besar pada kehidupan seorang individu (Sloan, 2012). Hal ini terkait dengan pernyataan dari beberapa karyawan bahwa dengan melakukan kerja tim dengan rekannya, mereka dapat menyelesaikan tugas-tugasnya dengan baik. Mereka dapat menyelesaikan tugas-tugas mereka sesuai dengan aturan/prosedur yang harus dilalui, sehingga *output* yang dihasilkan juga akan sesuai harapan. Beban kerja yang banyak dapat dibagi dengan masing-masing anggota tim, sehingga meskipun tugas yang harus dikerjakan berjumlah banyak, mereka tetap bisa menyelesaikannya, tetapi dengan satu pertimbangan, pembagian tugas tersebut harus jelas. Temuan ini sesuai dengan hasil penelitian dari Manzoor (2011), dimana kerjasama tim memiliki dampak positif terhadap kinerja karyawan.

Selain itu para karyawan juga tidak perlu untuk harus selalu diawasi oleh supervisor pada setiap pekerjaannya. Bagi karyawan baru yang masih belum memahami betul pekerjaan yang harus dilakukan, pengawasan tersebut mungkin harus dilakukan. Akan tetapi jika karyawan sudah berpengalaman dan mengetahui tugas yang harus dikerjakan, pengawasan itu tidak diperlukan lagi.

Beberapa temuan di atas dapat membantu peneliti untuk mengambil kesimpulan bahwa kinerja dari para tenaga kependidikan sudah baik, sesuai dengan

indikator kinerja dari Bernardin (2007). Hal ini dapat dilihat dari bagaimana mereka mampu bekerja sama dengan rekan kerjanya agar tugasnya bisa terselesaikan dengan baik (*interpersonal impact*), tepat waktu (*timeliness*), dan sesuai dengan prosedur yang ada (*quality*), meskipun jumlahnya banyak (*quantity*). Mereka juga tidak lagi memerlukan pengawasan dari atasan dalam bekerja karena mereka sudah memahami tugasnya dengan baik (*need for supervisor*). Berkaitan dengan *cost effectiveness*, para tenaga kependidikan juga mampu memanfaatkan segala fasilitas yang diberikan pada mereka (seperti komputer, *printer*, dan *scanner*) dengan baik untuk menyelesaikan tugasnya.

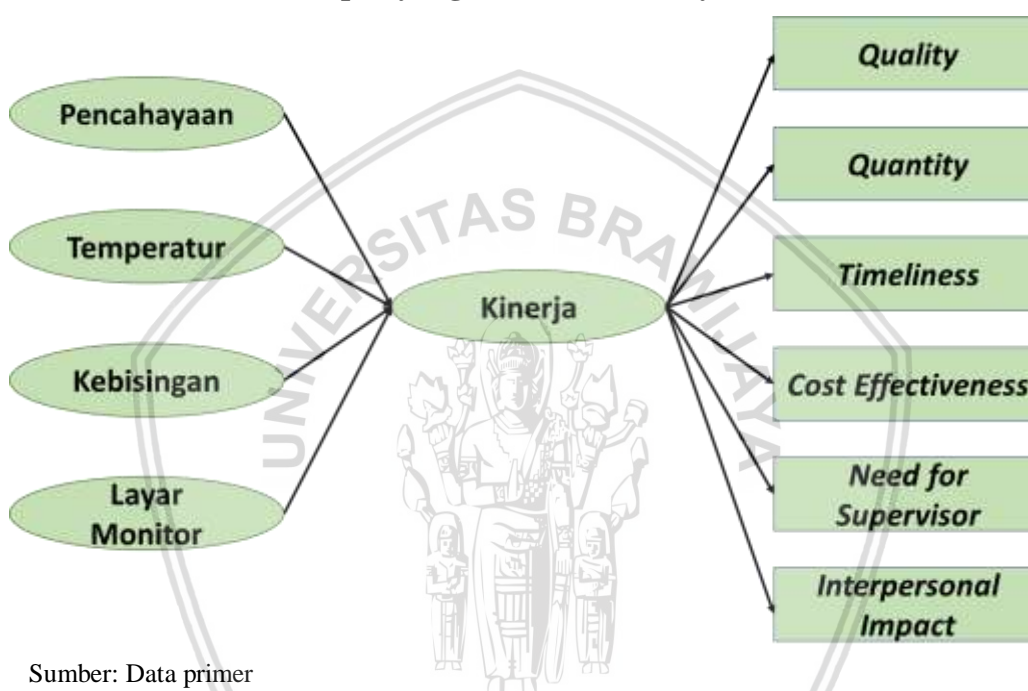
5.4. Analisis Proposisi Mayor

Seperti yang telah dituliskan sebelumnya bahwa proposisi mayor dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: Pencapaian di ruang kerja, temperatur di tempat kerja, suara bising yang didengar ketika bekerja, dan kondisi monitor yang sesuai kebutuhan akan berpengaruh pada kinerja karyawan. Setelah melakukan pembahasan mengenai eksplorasi yang dilakukan, ditemukan bahwa faktor-faktor ergonomi yang dibahas pada penelitian ini dapat mendukung kinerja dari para karyawan. Kinerja itu sendiri akan dicerminkan oleh beberapa hal yaitu *quality*, *quantity*, *timeliness*, *cost effectiveness*, *need for supervisor*, dan *interpersonal impact* dari tenaga kependidikan. Hubungan antara faktor-faktor ergonomi tersebut dengan kinerja dapat diilustrasikan dengan Gambar 5.15.

Berdasarkan pembahasan pada proposisi minor kita dapat melihat dengan jelas bahwa lingkungan kerja yang ergonomis akan membantu karyawan dalam bekerja dengan lebih baik, karena mereka akan merasa nyaman di dalamnya. Salah

satu kenyamanan tersebut adalah dengan adanya pencahayaan yang baik. Dengan adanya pencahayaan yang demikian, maka karyawan akan dapat mengerjakan tugasnya dengan baik, terutama jika mereka harus membaca dokumen-dokumen yang diperlukan.

Gambar 5.15
Hubungan Antara Faktor-faktor Ergonomi Terhadap Kinerja beserta 6 Aspek yang Mencerminkannya



Pada aspek pencahayaan, selain kekuatan cahaya itu sendiri, ada beberapa hal lain yang harus dipertimbangkan yaitu pantulan cahaya dan silau (*glare*). Untuk menghindari *glare*, lampu yang digunakan dapat dipasang di dalam tempat yang sudah disediakan (yang letaknya di atap), berupa suatu lekukan, atau lubang kecil sesuai ukuran lampu. Jika lampu dipasang di dalam tempat tersebut, maka cahaya yang akan sampai ke mata adalah cahaya yang sifatnya pantulan (memantul dari lekukan tempat lampu berada). Pantulan cahaya itu memiliki *glare* yang lebih

sedikit dibandingkan dengan iluminasi langsung, sehingga dapat membantu mengurangi kelelahan visual.

Sedangkan untuk pantulan cahaya yang masuk ke mata (selain dari lampu), pertimbangan paling besar adalah pantulan cahaya pada layar monitor. Layar tipe *matte* yang digunakan para tenaga kependidikan bisa berkontribusi pada kenyamanan penggunaannya, karena sifatnya yang sedikit memantulkan cahaya. Dengan begitu, walaupun posisi monitor harus berada di tempat yang banyak cahaya, pantulan dari cahaya tersebut tidak akan mengganggu pengguna dari layar tersebut sehingga kelelahan visual dapat dihindari.

Di Pascasarjana FEB UB semua hal yang terkait dengan pencahayaan terlihat sudah dipertimbangkan dengan baik. Semua penerangan di ruangan sudah diatur sedemikian rupa sehingga bisa menciptakan rasa nyaman bagi karyawan yang bekerja disana, membuat mereka bisa melaksanakan tugasnya dengan baik. Lampu di gedung ini telah dipasang di tempat-tempat yang sudah disediakan di atap, sehingga *glare* yang dihasilkan akan rendah. Hal ini penting bagi karyawan yang bekerja di sana.

Sebagian besar pencahayaan yang ada di setiap ruang juga sudah sesuai dengan kebutuhan. Pencahayaan tersebut bisa tercipta karena ruangan yang ada memiliki jumlah lampu serta kekuatan cahaya yang memadai. Di beberapa ruangan seperti ruang baca, sekretariat, keuangan, pengajaran, dan PPAk, penerangan sudah sesuai dengan kebutuhan. Kesesuaian tersebut berarti bahwa cahaya yang menerangi ruangan tersebut sudah sesuai dengan ukuran ruang. Hal ini juga bisa mendukung karyawan agar bisa bekerja dengan baik.

Hanya beberapa ruang saja yang dirasa mengalami sedikit kekurangan cahaya. Ruangan tersebut adalah ruang akademik dan administrasi umum. Kedua ruangan ini mengalami kurang cahaya karena pada awalnya tempat tersebut didesain sebagai lobi. Karena lobi sudah memiliki desain pencahayaannya sendiri, maka ruangan-ruangan tersebut harus mengikuti desain yang sudah ada. Kekurangan cahaya tersebut juga diakui membuat karyawan tidak nyaman ketika harus membaca dokumen di ruangnya, walaupun kegiatan lainnya tidak terganggu.

Temperatur untuk setiap ruangan juga sudah mendukung karyawan dalam bekerja. Setiap ruang memiliki AC dan karyawan bisa mengaturnya sesuai dengan kebutuhan mereka. Beberapa ruangan bahkan memilih untuk tidak mengaktifkan AC karena mereka sudah memiliki jendela yang langsung menghadap ke luar ruangan. Ruangan tersebut adalah ruang keuangan, pengajaran, dan PPAk. Menurut pengakuan informan dari ruangan tersebut, udara dari jendela sudah mampu memberikan sirkulasi udara yang baik, sehingga AC tidak perlu dinyalakan.

Beberapa ruang lain seperti ruang administrasi umum dan kesekretariatan tidak memiliki jendela atau ventilasi. Namun sirkulasi di kedua ruangan ini terbantu dengan posisinya yang berada dekat dengan balkon, sehingga temperatur tetap terjaga. Ruangan tersebut juga masih pernah mengaktifkan AC, walaupun jika dirasa tidak perlu maka tidak akan diaktifkan. *Air conditioner* umumnya tidak diaktifkan ketika udara tidak terlalu panas atau pada saat waktu pagi hari, dimana udara sejuk masih dirasakan hingga ke dalam gedung. Namun karena bentuk kedua ruangan ini yang memanjang ke arah tengah gedung, jika kondisi temperatur naik,

maka AC akan diaktifkan agar suhu tetap nyaman, sehingga tidak mengganggu kinerja karyawan.

Untuk ruang akademik yang berada di tengah-tengah gedung dan tanpa ventilasi, AC merupakan satu-satunya alat agar sirkulasi udara di ruangan menjadi lancar. Akan tetapi apabila salah satu karyawan di ruangan ini merasa kedinginan, maka AC akan dimatikan, dan akan dinyalakan kembali jika udara mulai terasa panas. Sedangkan di ruang baca, AC akan selalu dinyalakan agar suhu udara tetap dingin dan buku-buku yang disimpan tidak berjamur.

Situasi yang tenang juga bisa membuat karyawan bekerja dengan lebih baik. Beberapa karyawan mengaku mereka bisa berkonsentrasi lebih baik pada pekerjaannya ketika mereka bekerja di lingkungan yang tenang. Karyawan juga menganggap bahwa suara bising dapat mengganggu saat mereka bekerja. Di Pascasarjana FEB UB, kebisingan yang didengarkan umumnya berasal dari suara percakapan, dan dari sumber lain seperti *event* yang menggunakan pengeras suara, knalpot *brong*, atau suara dari mesin konstruksi. Untuk suara percakapan, gangguan hanya dirasakan apabila volumenya keras. Jika volumenya rendah, maka tidak akan ada gangguan. Suara yang sesekali didengar juga tidak menjadi gangguan bagi karyawan saat bekerja, karena sifatnya sementara dan volumenya yang rendah.

Selain itu fasilitas yang paling sering mereka gunakan, yaitu komputer, juga bisa membuat karyawan bekerja dengan baik. Akan tetapi fokus kita kali ini adalah pada monitor yang digunakan. Opsi untuk mengatur fitur pada monitor tersebut seperti *brightness* dan resolusi membuat perangkat tersebut dirasa lebih nyaman bagi para karyawan. Layar komputer yang digunakan juga adalah tipe *matte* yang

sedikit memantulkan cahaya, sehingga mampu mengurangi potensi *glare* dan kelalahan visual.

Ukuran layar yang digunakan juga sudah memadai, dimana ukurannya bervariasi mulai dari 13 inch hingga 21 inch, dengan *aspect ratio* di kisaran 4:3 dan 16:9, walaupun sebagian besar memakai layar dengan ukuran ± 15 inch dengan aspek 16:9. Ukuran layar 13 inch memang dirasa terlalu kecil bagi penggunanya (bapak SM), terutama karena beliau sudah berusia tua sehingga kemampuan visualnya sudah menurun jika dibandingkan karyawan lain yang lebih muda. Ukuran layar monitor milik bapak GEWP di bagian akademik juga dirasa terlalu kecil karena beliau terbiasa bekerja dengan monitor *widescreen*. Tetapi hal tersebut tidak mengganggu kinerja mereka. Mereka tetap bersemangat menyelesaikan tugasnya dengan segala fasilitas yang telah diberikan.

Resolusi yang ada monitor tersebut sebagian besar dapat mencapai resolusi HD (16:9), sehingga tampilan objek-objek di layar juga akan cukup besar. Monitor dengan ukuran lebih besar (21 inch) mampu mendukung hingga resolusi FHD (1920x1080). Hal ini juga diakui oleh penggunanya mampu membantunya untuk bekerja dengan lebih baik, karena resolusi yang lebih besar memberikan manfaat dalam beberapa hal. Manfaat pertama adalah ukuran objek di layar itu sendiri. Karena ukurannya yang lebih besar, maka tulisan atau gambar yang ditampung juga akan semakin banyak, sehingga karyawan tidak perlu terlalu sering menarik *scroll* ketika harus bekerja dengan aplikasi *office* atau lainnya. Resolusi tinggi juga memudahkan karyawan dalam penggunaan fitur *show windows side by side*, karena ukurannya yang akan lebih besar dan menampung lebih banyak tulisan. Hal itu diakui sangat mendukung karyawan dalam bekerja.

Pembahasan mengenai faktor-faktor ergonomi di atas menunjukkan bahwa lingkungan kerja dan fasilitas-fasilitas yang dimiliki karyawan sudah mendukung mereka untuk bekerja dengan baik. Hal ini sesuai dengan definisi ergonomi dari *International Ergonomic Association* yang dikutip oleh Dul dan Neumann (2009) pada studinya. Mereka menyebutkan bahwa ergonomi bermanfaat untuk meningkatkan kesejahteraan karyawan, sehingga mereka dapat bekerja dengan baik dan meningkatkan kinerja, tidak hanya kinerja individu tetapi juga keseluruhan sistem yang ada.

Selain fasilitas-fasilitas yang mendukung, keberadaan rekan kerja juga memberikan dampak yang baik pada kinerja karyawan. Rekan kerja dianggap sebagai sesuatu yang amat penting bagi setiap karyawan. Dengan adanya rekan kerja, karyawan mengaku dapat bekerja dengan lebih baik, karena hal itu memungkinkan mereka melakukan pembagian tugas. Jika tugas-tugas tersebut dapat dibagi secara jelas, mereka akan dapat menyelesaikannya dengan baik, walaupun mereka harus mengerjakan banyak tugas sekalipun. Semua tugas tersebut juga diakui dapat terselesaikan tepat waktu atau mungkin bahkan sebelum *deadline* yang ditetapkan, tanpa mengurangi kualitas dari *output* yang telah mereka hasilkan.

Interaksi dengan rekan kerja juga membuat karyawan merasa betah di tempat kerja. Mereka tidak cepat merasa jenuh karena memiliki teman *ngobrol* untuk menghindari stres dan kejenuhan. Karyawan juga menjadi merasa tidak bekerja sendiri dalam suatu tugas, sehingga mereka akan terus melaksanakan tugasnya dengan baik. Interaksi dengan supervisor juga terkadang diperlukan jika untuk membantu karyawan yang masih baru pada pekerjaannya. Namun jika karyawan tersebut sudah memahami pekerjaannya dan tahu apa yang harus

dilakukan, bantuan itu tidak akan diperlukan lagi, dan interaksi yang diadakan akan menjadi simbiosis mutualisme dimana mereka saling membantu untuk menyelesaikan kewajibannya.

Selain interaksi dengan rekan kerja, fasilitas-fasilitas lainnya seperti komputer, *printer*, dan *scanner* juga sangat mendukung karyawan saat bekerja. Kelengkapan fasilitas yang diperoleh setiap karyawan memungkinkan mereka untuk dapat menyelesaikan tugasnya. Baik dalam hal kewajiban mereka sendiri sebagai karyawan ataupun dalam melayani mahasiswa semua dapat terlaksana dengan baik karena fasilitas-fasilitas yang mereka miliki sudah mendukung.

Dari pembahasan proposisi mayor di atas kita dapat melihat bahwa faktor-faktor ergonomi yang diteliti yaitu pencahayaan, temperatur, kebisingan, dan layar monitor dapat berkontribusi untuk menciptakan kondisi kerja yang nyaman bagi para karyawan. Karena kondisi yang nyaman itu, karyawan dapat bekerja dengan baik. Sehingga kita dapat mengambil kesimpulan bahwa faktor-faktor ergonomi yaitu pencahayaan, temperatur, kebisingan, dan layar monitor akan berpengaruh terhadap kinerja karyawan.

5.5. Implikasi Penelitian

5.5.1. Implikasi Teoritis

Berdasarkan pembahasan yang telah dilakukan, maka diperoleh implikasi teoritis sebagai berikut:

1. Telah diketahui bahwa ergonomi memiliki dampak pada kinerja.

Penting bagi peneliti di masa mendatang untuk memahami hasil penelitian ini lebih lanjut. Dengan demikian, apabila di masa

mendatang akan dilakukan penelitian baru yang membahas topik yang serupa, penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan. Terutama bagi mereka yang akan melaksanakan penelitian pada objek lingkungan perkantoran dengan meneliti faktor-faktor ergonomi yang ada. Karena bahkan pada lingkungan perkantoran, ergonomi dapat memberikan dampak besar pada kinerja.

2. Pada hasil penelitian ini diketahui bahwa monitor yang digunakan oleh karyawan untuk mengerjakan tugasnya juga berpengaruh terhadap kinerja. Penting bagi peneliti di masa mendatang untuk melakukan studi lebih lanjut mengenai hal ini karena banyaknya pekerjaan yang harus diselesaikan menggunakan komputer, dan pastinya berhadapan pula dengan layar monitor. Dengan begitu, akan dapat diketahui bagaimana sebaiknya sebuah komputer didesain, agar bisa menjadi se-ergonomis mungkin dan membuat penggunaannya semakin efisien dalam bekerja.

5.5.2. Implikasi Praktis

Berdasarkan pembahasan yang telah dilakukan, maka diperoleh implikasi praktis sebagai berikut:

1. Hasil dari penelitian ini dapat memberikan wawasan tambahan terkait dengan pentingnya membentuk lingkungan kerja yang ergonomis bagi karyawan di lingkungan perkantoran. Walaupun resiko dari pekerjaan mereka mungkin kecil, kenyamanan kerja bagi mereka juga harus diperhatikan agar mereka mampu bekerja dengan baik.
2. Hasil dari penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai bahan pertimbangan untuk menyusun ruang kerja yang ergonomis bagi

karyawan, terutama bagi pegawai kantor. Faktor pencahayaan, temperatur, kebisingan, dan kondisi layar monitor yang dipakai dapat membantu karyawan untuk menyelesaikan tugasnya dengan baik jika didesain sesuai kebutuhan mereka.

5.6. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki keterbatasan sebagai berikut:

1. Beberapa informan yang sudah berusia diatas 50 tahun umumnya tidak bisa memberi keterangan se-*detail* mereka yang berusia 20-30 tahun dalam topik layar monitor. Hal ini dikarenakan karyawan-karyawan yang berusia lebih muda cenderung lebih mudah beradaptasi dengan perkembangan teknologi, termasuk perkembangan pada layar monitor yang mereka gunakan saat bekerja.
2. *Cross-check* mengenai validitas informasi yang disampaikan oleh informan mengenai kinerja mereka masing-masing masih belum dilakukan.

5.7. Perbandingan Temuan Studi Terdahulu dengan Hasil Penelitian

Studi tentang ergonomi yang dikaitkan dengan kinerja telah banyak dilakukan. Faktor ergonomi yang diteliti juga hampir selalu memiliki kemiripan, tergantung dari studi yang dilakukan. Dari penelitian ini, hampir semua studi terdahulu menggunakan faktor yang sama, seperti pencahayaan, temperatur, kebisingan, dan layar monitor.

Dalam hal pencahayaan, sebagian besar penelitian selalu menunjukkan bahwa penerangan di ruang kerja akan berpengaruh pada kinerja. Apabila pencahayaan memadai maka kinerja akan meningkat dan sebaliknya. Penelitian tersebut antara lain adalah studi dari Vimalanathan dan Babu (2013), Manggo, (2014), Ali *et al.* (2015), Hameed dan Amjad (2009), Kingsley (2012), Tarcan *et al.* (2004), Liu *et al.* (2017), dan Dianat *et al.* (2015).

Adapun penelitian terdahulu dari Saleem *et al.* (2012) yang menunjukkan bahwa cahaya memiliki dampak tidak signifikan terhadap produktivitas karyawan. Hasil tersebut bertolak belakang dengan temuan pada penelitian ini. Pada penelitian ini ditemukan bahwa pencahayaan adalah salah satu faktor ergonomi yang penting, karena berdasarkan pengakuan dari para informan ruang kerja yang cukup terang akan membuat mereka lebih semangat dalam bekerja.

Faktor temperatur juga memiliki pengaruh terhadap kinerja. Hal ini ditunjukkan oleh temuan studi dari Vimalanathan dan Babu (2013), Ali *et al.* (2015), Saleem *et al.* (2012), dan Dianat *et al.* (2015). Penelitian lainnya dari Putra (2017) menemukan bahwa kenyamanan *thermal* tergantung dari sikap dan persepsi masing-masing individu tentang apa yang mereka rasakan sebagai nyaman. Karena hal itu hasil temuan di lapangan mungkin akan berbeda dengan persepsi responden. Semua temuan tersebut sejalan dengan hasil dari penelitian ini dimana temperatur yang nyaman akan membuat karyawan bisa bekerja lebih baik sehingga kinerjanya meningkat, begitu pula sebaliknya. Ada pula penelitian dari Manggo (2014) yang hasilnya bertolak belakang dengan temuan penelitian ini, dimana ia menemukan bahwa kualitas udara tidak mempengaruhi kinerja karyawan.

Kebisingan juga memainkan peran tersendiri dalam mempengaruhi kinerja karyawan. Dalam penelitian ini ditemukan bahwa kebisingan dapat mengganggu karyawan ketika bekerja terutama pada pekerjaan yang membutuhkan konsentrasi tinggi, sehingga kinerja mereka bisa menurun. Saleem *et al.* (2012), Liu *et al.* (2017), Dianat *et al.* (2015), serta Banbury dan Berry (2005) juga menemukan hal yang sama terkait dengan kebisingan yang bisa berdampak negatif pada kinerja. Selain itu, penelitian dari Kingsley (2012) juga menyebutkan bahwa dampak dari kebisingan bisa mencapai pada hilangnya motivasi untuk bekerja, yang secara otomatis akan memperburuk kinerja karyawan.

Berkaitan dengan layar monitor, pada penelitian ini ditemukan disamping kustomisasi (pengaturan *brightness*, *contrast*, resolusi, *text size*, dan sebagainya), layar dengan ukuran yang besar akan lebih memudahkan karyawan dalam bekerja, dan hasil ini sesuai dengan hasil dalam penelitian Bridgeman *et al.* (2001), dan Ni *et al.* (2006). Ukuran layar yang kecil dapat menimbulkan ketidaknyamanan, terutama bagi mereka yang sudah terbiasa menggunakan layar yang lebih besar. Sedangkan layar yang lebih besar akan mampu meningkatkan kecepatan kerja dan juga kepuasan dalam bekerja (Czerwinski *et al.*, 2003).

Pada beberapa penelitian lain yaitu dari Bi dan Balakrishnan (2009) dan Liu *et al.* (2014), tentang penggunaan layar resolusi tinggi, ditemukan beberapa manfaat yang dirasakan oleh penggunanya. Manfaat tersebut adalah pengguna dapat membuka beberapa *window* pada saat yang bersamaan, dan menghabiskan lebih sedikit waktu untuk melakukan navigasi pada tampilan tersebut, seperti *scrolling*, *minimize*, *maximize*, atau berpindah dari satu *window* ke lainnya. Hasil tersebut juga sesuai dengan temuan pada penelitian ini, dimana salah satu kelebihan dari layar

resolusi tinggi adalah penggunaan fitur *show windows side by side*, serta tampilan *window* yang bisa memuat lebih banyak informasi.

Sedangkan dalam hal kinerja, peneliti menemukan bahwa disamping fasilitas ruang kerja yang ergonomis, keberadaan rekan kerja juga menjadi sesuatu yang amat penting dalam mendukung kinerja tenaga kependidikan. Informan dari penelitian ini mengaku bahwa rekan kerja dapat membantu mereka bekerja dengan lebih baik. Pembagian tugas, kerjasama tim, atau bahkan sekedar waktu untuk mengobrol dapat membuat karyawan lebih nyaman saat mengerjakan tugasnya. Tidak hanya itu, pembagian tugas secara jelas dan kerjasama antar individu juga menjadi aset terbesar para tenaga kependidikan dalam mencapai targetnya, yang akan membantu mereka menyelesaikan tugasnya tepat waktu dan sesuai dengan prosedur, sekalipun jumlahnya banyak. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian dari AbuAlRub (2004) dan Manzoor *et al.* (2011), dimana rekan kerja yang suportif dan kooperatif akan memberikan dampak positif terhadap kinerja karyawan.

Beberapa penelitian mungkin tidak selalu menyebutkan semua aspek ergonomi, karena tujuan penelitian mereka juga akan berbeda-beda. Namun jika dikaitkan dengan ergonomi pada ruang kerja perkantoran yang dihubungkan dengan kinerja, peneliti menyarankan bagi penelitian mendatang agar beberapa faktor seperti pencahayaan, temperatur, kebisingan, dan layar monitor tetap diikutsertakan dalam penelitian, karena pengaruhnya yang sudah terlihat jelas. Tentunya, peneliti di masa mendatang juga harus memperhatikan tujuan penelitiannya, sehingga faktor-faktor yang digunakan harus disesuaikan.

Apabila penelitian di masa mendatang juga ingin fokus pada pembahasan kinerja, peneliti menyarankan untuk mengambil rekan kerja sebagai salah satu

faktor dalam penelitian. Hal ini dikarenakan rekan kerja dapat memberikan kontribusi positif berupa peningkatan kinerja. Hasil penelitian ini serta penelitian terdahulu oleh Manzoor *et al.* (2011) dan AbuAlRub (2004) telah membuktikan kontribusi tersebut.



BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai faktor ergonomi di tempat kerja tenaga kependidikan pada Pascasarjana FEB UB, maka dapat diambil beberapa kesimpulan, antara lain:

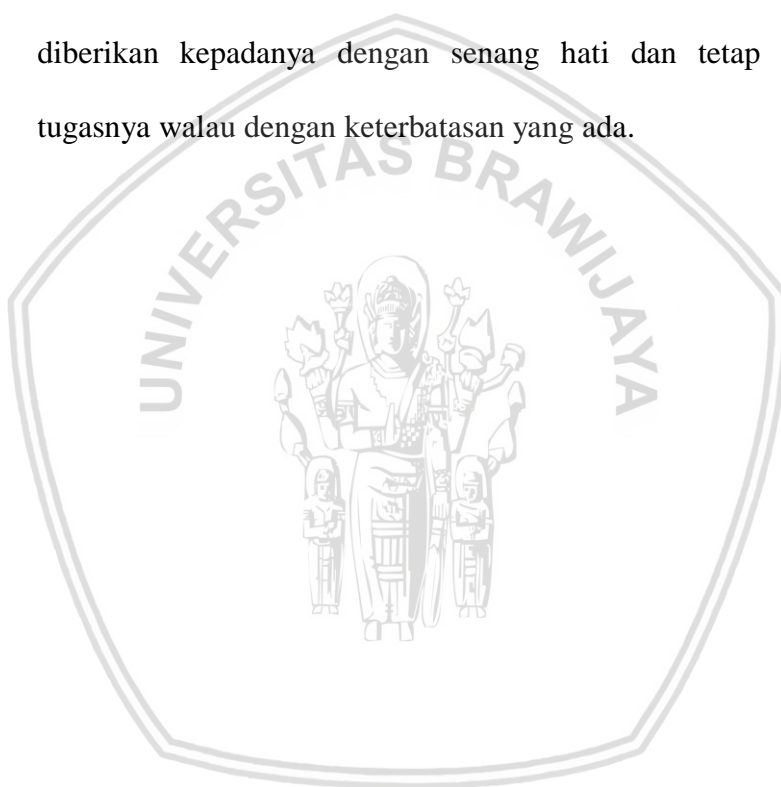
1. Penerapan ergonomi di ruang kerja tenaga kependidikan dalam hal pencahayaan, temperatur, kebisingan, dan layar monitor telah mampu mendukung kinerja para karyawan. Namun dalam hal tingkat kebisingan terdapat beberapa hal yang perlu dipertimbangkan, seperti suara percakapan, knalpot kendaraan, *speaker* pada *event* tertentu, atau mesin konstruksi yang dapat berdampak buruk pada kinerja karyawan.
2. Kinerja tenaga kependidikan didukung oleh lingkungan kerja yang ergonomis, mulai dari pencahayaan, temperatur, kebisingan, dan layar monitor yang dipakai. Pencahayaan memberikan kenyamanan bagi tenaga kependidikan untuk melakukan pekerjaannya yang banyak berkaitan dengan membaca dan mengetik. Temperatur yang sesuai dan ruangan yang tidak bising juga membantu memberikan kenyamanan dan membuat mereka lebih mudah berkonsentrasi. Begitu pula dengan layar monitor yang mereka gunakan untuk bekerja, karena semakin baik kualitas layar tersebut, makin baik pula kinerja dari penggunanya.

6.2. Saran

Dengan diperolehnya hasil dan kesimpulan dari penelitian ini, peneliti dapat memberikan beberapa saran, antara lain:

1. Pencahayaan yang masih kurang dapat ditambah dengan menggunakan lampu yang lebih terang, apabila desain penerangan di salah satu ruang tidak mungkin untuk diubah. Warna yang dipilih untuk ruangan tersebut juga sebaiknya menggunakan *cool daylight* (warna putih) karena warna tersebut akan memberikan cahaya yang terang dan akan membantu karyawan dalam bekerja terutama jika harus membaca dokumen.
2. Karyawan sebaiknya diberikan fasilitas layar monitor dengan ukuran yang cukup (misal antara 14 – 15 inch untuk monitor dengan *aspect ratio* 16:9 atau 14 – 19 inch pada *aspect ratio* 4:3) untuk bekerja. Hal ini dikarenakan resolusi yang lebih besar akan membuat monitor dapat menampilkan informasi yang lebih banyak dalam satu tampilan *window*, memungkinkan penggunaanya untuk bekerja dengan lebih efisien.
3. Peneliti di masa mendatang yang berkeinginan untuk membahas topik yang sama dapat melakukan eksplorasi yang lebih mendalam apabila melakukan penelitian dengan menggunakan alat pengukuran seperti *lightmeter* atau *sound level meter* untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat. Apabila peneliti di masa mendatang menggunakan metode kuantitatif, alat-alat pengukuran tersebut akan sangat membantu penelitian Anda dalam melengkapi data-data yang diperlukan. Metode

mix method (metode kuantitatif dan kualitatif dalam satu penelitian) juga bisa menjadi pilihan yang baik, karena penelitian yang dilakukan akan dibekali dengan perhitungan kuantitatif yang akurat dan diperkuat dengan adanya pernyataan-pernyataan dari para informan yang terlibat dalam penelitian. Kepribadian dari karyawan juga bisa dijadikan pertimbangan dalam melakukan penelitian, karena ada suatu kondisi dimana terkadang ada karyawan yang menerima apapun fasilitas yang diberikan kepadanya dengan senang hati dan tetap menjalankan tugasnya walau dengan keterbatasan yang ada.



DAFTAR PUSTAKA

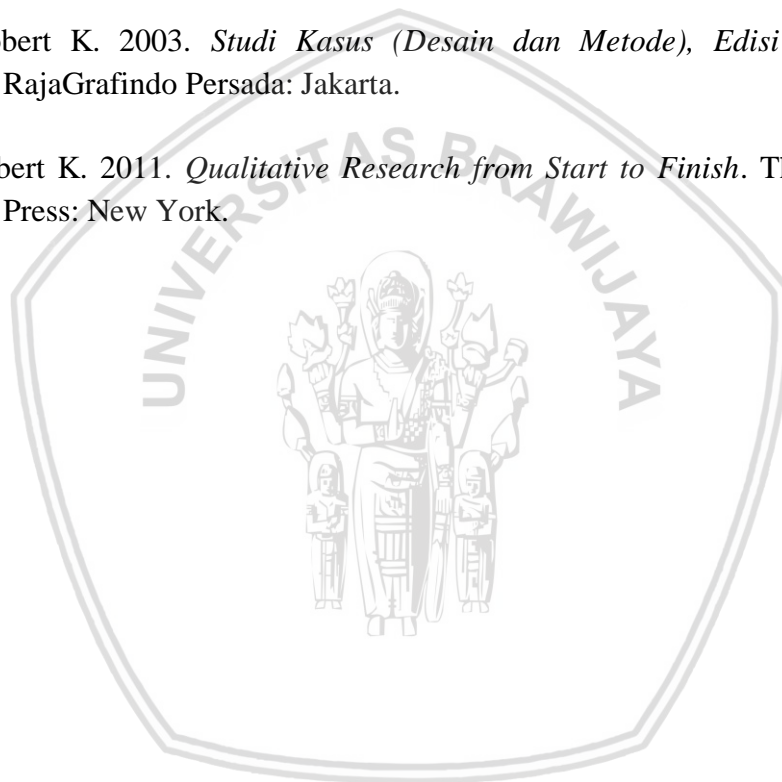
- AbuAlRub, Raeda F. 2004. Job Stress, Job Performance, and Social Support Among Hospital Nurses, *Journal of Nursing Scholarship*, 2004; 36:1, pp. 73-78.
- Admin. *Desktop Screen Resolution Stats Worldwide April 2016 to April 2017*. <http://gs.statcounter.com/screen-resolution-stats/desktop/worldwide>. Diakses 16 Mei 2017.
- Admin. *Monitor Technology Guide*. <https://web.archive.org/web/20070315085244/http://www.necdisplay.com/support/css/monitortechguide/index05.htm>. Diakses 16 Mei 2017.
- Adminweb. *Pentingnya Akreditasi Bagi Perguruan Tinggi*. <http://sevima.com/pentingnya-akreditasi-bagi-perguruan-tinggi/>. Diakses 12 Juni 2017.
- Ali, Azlan S., Chua, Shirley Jin L., dan Lim, Melissa Ee-Ling. 2015. The Effect of Physical Environment Comfort on Employees' Performance in Office Buildings: A Case Study of Three Public Universities in Malaysia, *Structural Survey*, Vol. 33 No. 4/5, 2015, pp. 294-308.
- Arif, Moh. Erfan. 2014. Strategi Pemasaran Politik Pasangan Calon Walikota Malang 2013 (Studi Fenomenologi Pemenangan Pasangan Moch. Anton Sutiaji), Tesis. Universitas Brawijaya Malang.
- Banbury, S. P., dan Berry, D. C. 2005. Office Noise and Employee Concentration: Identifying Causes of Disruption and Potential Improvements, *Ergonomics*, Vol. 48, No. 1, January 2005, pp. 25 – 37.
- Bernardin, H. John. 2007. *Human Resource Management: An Experimental Approach*. New York: McGraw-Hill Inc.
- Bi, Xiaojun dan Balakrishnan, Ravin. 2009. Comparing Usage of a Large High-Resolution Display to Single or Dual Desktop Displays for Daily Work, *CHI 2009 ~ Large Displays/Multi-Display Environments*, April 4-9, 2009.
- Booth, Wayne C., Colomb, Gregory C., dan Williams, Joseph M. 1995. *The Craft of Research*. The University of Chicago Press: Chicago

- Bridger, R.S. 2003. *Introduction to Ergonomics*. McGraw-Hill Inc: New York.
- Bridgeman, B., Lennon, Mary L., dan Jackenthal, A. 2001. Effects of Screen Size, Screen Resolution, and Display Rate on Computer-Based Test Performance, *Applied Measurement in Education, Volume 16, 2003 – Issue 3, pp. 191-205*.
- Bungin, Burhan. 2003. *Analisis Data Penelitian Kualitatif*. PT Raja Grafindo Persada: Jakarta.
- Creswell, J. W. 2013. *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches (3rd edition)*. SAGE Publications: Thousand Oaks, California.
- Creswell, John W. 2014. *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. SAGE Publications: Thousand Oaks, California.
- Czerwinski, M., Smith, G., Regan, T., Meyers, B., Robertson, G., dan Starkweather, G. 2003. Toward Characterizing the Productivity Benefits of Very Large Displays, *Human-Computer Interaction, IOS Press, (c) IFIP, 2003, pp. 9-16*.
- Dianat, I., Vahedi, A., dan Dehnavi, S. 2015. Association Between Objective and Subjective Assessments of Environmental Ergonomic Factors in Manufacturing Plants, *International Journal of Industrial Ergonomics, 54 (2016), pp. 26-31*.
- Dul, J. dan Neumann, W.P. 2009. Ergonomics contributions to company strategies, *Applied Ergonomics, 40 (4), pp. 745–752*.
- Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya. 2015. *Pedoman Akademik Program Magister dan Doktor 2015/2016*. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya: Malang.
- Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya. 2016. *Pedoman Akademik Program Magister dan Doktor 2016/2017*. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya: Malang.
- Fox, Sarinne. *Noise Level Chart*. <www.noisehelp.com/noise-level-chart.html>. Diakses tanggal 12 Februari 2017.

- Hameed, Amina, dan Amjad, Shehla. 2009. Impact of Office Design on Employees' Productivity: A Case Study of Banking Organizations of Abbottabad, Pakistan, *Journal of Public Affairs, Administration and Management*, Volume 3, Issue 1, 2009.
- Hoffman, Chris. *Glossy vs. Matte LCDs: Which Should You Choose When Buying a Display?*. <https://www.howtogeek.com/181727/glossy-vs.-matte-lcds-which-should-you-choose-when-buying-a-display/>. Diakses 16 Mei 2017.
- Iridiastadi, Hardianto dan Yassierli. 2014. *Ergonomi: Suatu Pengantar*. Remaja Rosdakarya: Bandung.
- Kingsley, Asante. 2012. The Impact of Office Ergonomics on Employee Performance: A Case Study of The Ghana National Petroleum Corporation (GNPC), *Institute of Distance Learning, Kwame Nkrumah University*.
- Liu, T., Lin, C., Huang, K., dan Chen, Y. 2017. Effects of noise type, noise intensity, and illumination intensity on reading performance, *Applied Acoustics*, 120 (2017), pp. 70-74.
- Liu, C., Olivier, C., Beaudouin-Lafon, M., Lecolinet, E., dan Mackay, Wendy E. 2014. Effects of Display Size and Navigation Type on a Classification Task, *SIGCHI International Conference on Human Factors in Computing System*, pp. 4147-4156.
- Manggo, Isra. 2014. Analysis of Workplace Ergonomics on Employee Performance in PT. BNI (Persero) Tbk. Main Branch Office Manado, *Jurnal EMBA*, Vol. 2 No. 3, September 2014, pp. 632-643.
- Mangkunegara, A. A. Anwar Prabu. 2000. *Manajemen Sumber Daya Manusia Perusahaan*. Remaja Rosdakarya: Bandung.
- Manzoor, Sheikh R., HafizUllah, Hussain, M., Ahmad, dan Zulqarnain M. 2011. Effect of Teamwork on Employee Performance, *International Journal of Learning & Development*, 2011, Vol. 1, No. 1.
- Miles, Matthew B., Huberman, A. Michael, dan Saldana, Johny. 2013. *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook*. SAGE Publications: Thousand Oaks, California.
- Moleong, Lexy J. 2007. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Remaja Rosdakarya: Bandung.

- Mondy, R. Wayne. 2008. *Manajemen Sumber Daya Manusia, Jilid 1, Edisi 10*. Penerbit Erlangga: Jakarta.
- Neuman. 2007. *Social Research Methods*. Pearson Education: Upper Saddle River, New Jersey.
- Ni, T., Bowman, Doug A., dan Chen, J. 2006. Increased Display Size and Resolution Improve Task Performance in Information-Rich Virtual Environments, *Proceedings of Graphic Interface 2006*, pp. 139-146.
- Robbins, Stephen P. dan Judge, Timothy A. 2008. *Perilaku Organisasi, , Buku 2, Edisi 12*. Salemba Empat: Jakarta.
- Putra, Jouvan Chandra Pratama. 2017. A Study of Thermal Comfort and Occupant Satisfaction in Office Room, *Procedia Engineering*, 170 (2017), pp. 240-247.
- Saleem, A., Shah, Atif A., Zaman, K., Arif, M., Shehzad, K., dan Ullah, Ihsan. 2012. Impact of Internal Physycal Environment on Academicians' Productivity in Pakistan: Higher Education Institutes Perspectives, *European Journal of Business and Management*, Vol 4, No.2, 2012.
- Sedarmayanti. 2014. *Manajemen Sumber Daya Manusia, Reformasi Birokrasi dan Manajemen Pegawai Negeri Sipil*. Refika Aditama: Bandung.
- Sloan, Melissa M. 2012. Unfair Treatment in the Workplace and Worker Well-Being: The Role of Coworker Support in a Service Work Environment, *Work and Occupations*, 39(1): pp. 3-34, 2012.
- Somad, Ismed. 2013. *Teknik Efektif Dalam Membudayakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Dian Rakyat: Jakarta.
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitaif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta: Bandung.
- Sucipto, Cecep Dani. 2014. *Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Gosyen Publishing: Yogyakarta.
- Suparyadi. 2015. *Manajemen Sumber Daya Manusia, Menciptakan Keunggulan Bersaing Berbasis Kompetensi SDM*. Penerbit Andi: Yogyakarta.

- Tarcan, E., Varol, Ergin Sait, dan Ates, Metin. 2004. A Qualitative Study of Facilities and Their Environmental Performance, Management of Environmental Quality: *An International Journal*, Vol. 15 No.2, 2004, pp. 154-173.
- Vimalanathan, K. dan Babu, T.Ramesh. 2013. Impact of environment ergonomics on the producttivity of office workers, *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, 7(4): pp. 366-374, 2013.
- Wignjosoebroto, Sritomo. 2007. Indonesia Ergonomics Roadmap: Where We Are Going?, *J. Human Ergol.*, 36: pp. 91-98, 2007.
- Yin, Robert K. 2003. *Studi Kasus (Desain dan Metode)*, Edisi Revisi. PT. RajaGrafindo Persada: Jakarta.
- Yin, Robert K. 2011. *Qualitative Research from Start to Finish*. The Guildford Press: New York.



LAMPIRAN: FORMULIR KESEDIAAN WAWANCARA

INFORMAN 1: S

Formulir Kesiediaan untuk Wawancara yang Direkam
(Audiotape Consent Form)

Saya telah setuju untuk mengadakan wawancara yang direkam yang dilaksanakan di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya,

pada tanggal 28 Februari 2017, hari Selasa, jam 11:30 WIB.

Tanda Tangan _____ Tanggal 26-02-2017

Saya telah diberitahu bahwa saya memiliki hak untuk mendengarkan rekaman hasil wawancara sebelum dipergunakan lebih lanjut.

Saya telah memutuskan bahwa saya:

☐ ingin mendegar rekaman ☒ tidak ingin mendegar rekaman wawancara.

Bubuhkan tanda tangan Anda di bawah ini jika Anda tidak ingin mendengarkan rekaman. Jika Anda bersedia, Anda akan diminta untuk menandatangani setelah mendegarkannya.

Hanantya Gilang Masterizki (peneliti) ☒ boleh / ☐ tidak boleh menggunakan rekaman hasil wawancara dari saya. Rekaman asli atau salinan dapat digunakan untuk penelitian ini.

Tanda Tangan _____ Tanggal 26-02-2017

INFORMAN 2: AW

Formulir Kesiediaan untuk Wawancara yang Direkam
(Audiotape Consent Form)

Saya telah setuju untuk mengadakan wawancara yang direkam yang dilaksanakan di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya,

pada tanggal 1 Maret 2017, hari Rabu, jam 08.13 WIB.


Tanda Tangan

27 April - 2017
Tanggal

Saya telah diberitahu bahwa saya memiliki hak untuk mendengarkan rekaman hasil wawancara sebelum dipergunakan lebih lanjut.

Saya telah memutuskan bahwa saya:

☐ ingin mendengar rekaman ☒ tidak ingin mendengar rekaman wawancara.

Bubuhkan tanda tangan Anda di bawah ini jika Anda tidak ingin mendengarkan rekaman. Jika Anda bersedia, Anda akan diminta untuk menandatangani setelah mendengarkannya.

Hunanya Gilang Masterizki (peneliti) ☒ boleh ☐ tidak boleh menggunakan rekaman hasil wawancara dari saya. Rekaman asli atau salinan dapat digunakan untuk penelitian ini.


Tanda Tangan

27 April - 2017
Tanggal

INFORMAN 3: NR

Formulir Kesiediaan untuk Wawancara yang Direkam
(*Audiotape Consent Form*)

Saya telah setuju untuk mengadakan wawancara yang direkam yang dilaksanakan di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya,

pada tanggal 1 Maret 2017, hari Rabu, jam 08:39 WIB.



Tanda Tangan

26 April 2017

Tanggal

Saya telah diberitahu bahwa saya memiliki hak untuk mendengarkan rekaman hasil wawancara sebelum dipergunakan lebih lanjut.

Saya telah memutuskan bahwa saya:

☒ ingin mendengar rekaman / ☐ tidak ingin mendengar rekaman wawancara.

Bubuhkan tanda tangan Anda di bawah ini jika Anda tidak ingin mendengarkan rekaman. Jika Anda bersedia, Anda akan diminta untuk menandatangani setelah mendengarkannya.

Hanantya Gilang Masterizki (peneliti) ☒ boleh / ☐ tidak boleh menggunakan rekaman hasil wawancara dari saya. Rekaman asli atau salinan dapat digunakan untuk penelitian ini.



Tanda Tangan

26 April 2017

Tanggal

INFORMAN 4: NR

Formulir Kesiediaan untuk Wawancara yang Direkam
(*Audiotape Consent Form*)

Saya telah setuju untuk mengadakan wawancara yang direkam yang dilaksanakan di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya,
pada tanggal 1 Maret 2017, hari Rabu, jam 09:30 WIB.


Tanda Tangan

26-04-2017
Tanggal

Saya telah diberitahu bahwa saya memiliki hak untuk mendengarkan rekaman hasil wawancara sebelum dipergunakan lebih lanjut.

Saya telah memutuskan bahwa saya:
☒ ingin mendegar rekaman / ☐ tidak ingin mendegar rekaman wawancara.

Bubuhkan tanda tangan Anda di bawah ini jika Anda tidak ingin mendengarkan rekaman. Jika Anda bersedia, Anda akan diminta untuk menandatangani setelah mendengarkannya.

Hanantya Gilang Masterizki (peneliti) ☒ boleh / ☐ tidak boleh menggunakan rekaman hasil wawancara dari saya. Rekaman asli atau salinan dapat digunakan untuk penelitian ini.



Tanda Tangan

26-04-2017
Tanggal

INFORMAN 5: SM

Formulir Kesiediaan untuk Wawancara yang Direkam
(*Audiotape Consent Form*)

Saya telah setuju untuk mengadakan wawancara yang direkam yang dilaksanakan di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya,
pada tanggal 1 Maret 2017, hari Rabu, jam 11:30 WIB.


Tanda Tangan

26 April 2017
Tanggal


Saya telah diberitahu bahwa saya memiliki hak untuk mendengarkan rekaman hasil wawancara sebelum dipergunakan lebih lanjut.

Saya telah memutuskan bahwa saya:

☐ ingin mendengar rekaman / ☒ tidak ingin mendengar rekaman wawancara.

Bubuhkan tanda tangan Anda di bawah ini jika Anda tidak ingin mendengarkan rekaman. Jika Anda bersedia, Anda akan diminta untuk menandatangani setelah mendengarkannya.

Hanantya Gilang Masterizki (peneliti) ☒ boleh / ☐ tidak boleh menggunakan rekaman hasil wawancara dari saya. Rekaman asli atau salinan dapat digunakan untuk penelitian ini.



Tanda Tangan

26 April 2017
Tanggal

INFORMAN 6: YRP

Formulir Kesediaan untuk Wawancara yang Direkam
(Audiotape Consent Form)

Saya telah setuju untuk mengadakan wawancara yang direkam yang dilaksanakan di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya,
pada tanggal 2 Maret 2017, hari kamis, jam 08:17 WIB.


Tanda Tangan


27 April 2017
Tanggal

Saya telah diberitahu bahwa saya memiliki hak untuk mendengarkan rekaman hasil wawancara sebelum dipergunakan lebih lanjut.

Saya telah memutuskan bahwa saya:
☒ ingin mendengar rekaman / ☐ tidak ingin mendengar rekaman wawancara.

Bubuhkan tanda tangan Anda di bawah ini jika Anda tidak ingin mendengarkan rekaman. Jika Anda bersedia, Anda akan diminta untuk menandatangani setelah mendengarkannya.

Hanantya Gilang Masterizki (peneliti) ☒ boleh / ☐ tidak boleh menggunakan rekaman hasil wawancara dari saya. Rekaman asli atau salinan dapat digunakan untuk penelitian ini.

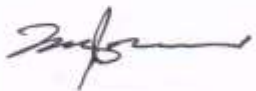

Tanda Tangan

27 April 2017
Tanggal

INFORMAN 7: DW

**Formulir Kesiediaan untuk Wawancara yang Direkam
(Audiotape Consent Form)**

Saya telah setuju untuk mengadakan wawancara yang direkam yang dilaksanakan di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya,
pada tanggal 2 Maret 2017, hari Kamis, jam 09:25 WIB.


Tanda Tangan

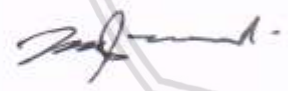
26/4 2017
Tanggal

Saya telah diberitahu bahwa saya memiliki hak untuk mendengarkan rekaman hasil wawancara sebelum dipergunakan lebih lanjut.

Saya telah memutuskan bahwa saya
☒ **ingin mendengar rekaman** / ☐ **tidak ingin mendengar rekaman** wawancara.

Bubuhkan tanda tangan Anda di bawah ini jika Anda tidak ingin mendengarkan rekaman. Jika Anda bersedia, Anda akan diminta untuk menandatangani setelah mendengarkannya.

Hanantya Gilang Masterizki (peneliti) ☒ **boleh** / ☐ **tidak boleh** menggunakan rekaman hasil wawancara dari saya. Rekaman asli atau salinan dapat digunakan untuk penelitian ini.



Tanda Tangan

26/4 - 2017
Tanggal

INFORMAN 8: DPP

Formulir Kesiediaan untuk Wawancara yang Direkam
(*Audiotape Consent Form*)

Saya telah setuju untuk mengadakan wawancara yang direkam yang dilaksanakan di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya,
pada tanggal 3 Maret 2017, hari Jumat, jam 08:41 WIB.


Tanda Tangan

26 APRIL 2017
Tanggal


Saya telah diberitahu bahwa saya memiliki hak untuk mendengarkan rekaman hasil wawancara sebelum dipergunakan lebih lanjut.

Saya telah memutuskan bahwa saya:

☐ ingin mendegar rekaman / ☒ tidak ingin mendegar rekaman wawancara.

Bubuhkan tanda tangan Anda di bawah ini jika Anda tidak ingin mendengarkan rekaman. Jika Anda bersedia, Anda akan diminta untuk menandatangani setelah mendegarkannya.

Hanantya Gilang Masterizki (peneliti) ☒ boleh ☐ tidak boleh menggunakan rekaman hasil wawancara dari saya. Rekaman asli atau salinan dapat digunakan untuk penelitian ini.



Tanda Tangan

26 APRIL 2017
Tanggal

INFORMAN 9: APY

Formulir Kesiadaan untuk Wawancara yang Direkam
(*Audiotape Consent Form*)

Saya telah setuju untuk mengadakan wawancara yang direkam yang dilaksanakan di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya,
pada tanggal 5 April 2017, hari Rabu, jam 07:50 WIB.



Tanda Tangan

27-04-2017

Tanggal


Saya telah diberitahu bahwa saya memiliki hak untuk mendengarkan rekaman hasil wawancara sebelum dipergunakan lebih lanjut.

Saya telah memutuskan bahwa saya:

☐ ingin mendengar rekaman ☒ tidak ingin mendengar rekaman wawancara.

Bubuhkan tanda tangan Anda di bawah ini jika Anda tidak ingin mendengarkan rekaman. Jika Anda bersedia, Anda akan diminta untuk menandatangani setelah mendengarkannya.

Hanantya Gilang Masterizki (peneliti) ☒ boleh ☐ tidak boleh menggunakan rekaman hasil wawancara dari saya. Rekaman asli atau salinan dapat digunakan untuk penelitian ini.



Tanda Tangan


27-04-2017

Tanggal

INFORMAN 10: GEWP

Formulir Kesiediaan untuk Wawancara yang Direkam
(Audiotape Consent Form)

Saya telah setuju untuk mengadakan wawancara yang direkam yang dilaksanakan di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya,
pada tanggal 7 April 2017, hari Selasa, jam 08:35 WIB.



Tanda Tangan 27 April 2017
Tanggal


Saya telah diberitahu bahwa saya memiliki hak untuk mendengarkan rekaman hasil wawancara sebelum dipergunakan lebih lanjut.

Saya telah memutuskan bahwa saya:

☐ ingin mendengar rekaman ☒ tidak ingin mendengar rekaman wawancara.

Bubuhkan tanda tangan Anda di bawah ini jika Anda tidak ingin mendengarkan rekaman. Jika Anda bersedia, Anda akan diminta untuk menandatangani setelah mendengarkannya.

Hanantya Gilang Masterizki (peneliti) ☒ boleh ☐ tidak boleh menggunakan rekaman hasil wawancara dari saya. Rekaman asli atau salinan dapat digunakan untuk penelitian ini.



Tanda Tangan 27 April 2017
Tanggal

LAMPIRAN: LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN KESIMPULAN**INFORMAN 1: S**

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN
TENTANG KESIMPULAN HASIL WAWANCARA**

Sehubungan dengan wawancara penelitian yang telah dilakukan, peneliti mengharap kesediaan dari para informan untuk membaca beberapa butir kesimpulan wawancara. Kesimpulan ini didasarkan pada hasil wawancara asli dari masing-masing informan, tanpa merubah maksud dari pembicaraan. Berikut adalah beberapa butir kesimpulan tersebut:


1. Pencahayaan di ruang kerja sudah baik dan sesuai dengan kebutuhan.
2. Temperatur udara di ruang kerja sudah cukup nyaman dan mendukung untuk bekerja.
3. Kebisingan di ruang kerja jarang terdengar saat bekerja, kecuali pada saat registrasi daftar ulang dimana banyak mahasiswa yang masuk ke ruangan pengajaran. Namun hal itu tidak menimbulkan gangguan saat bekerja.
4. Layar monitor yang digunakan sudah baik dan mendukung untuk bekerja.
5. Dukungan paling besar yang diperoleh ketika bekerja berasal dari fasilitas di ruang kerja dan rekan kerja yang suportif. Dukungan tersebut sangat membantu dalam penyelesaian tugas dan pencapaian target, sehingga kinerja individu maupun kelompok menjadi baik.

Apakah Anda sudah setuju dengan hasil kesimpulan tersebut?

☒ Ya ☐ Tidak

Anda dapat melihat kembali hasil wawancara yang telah disederhanakan dibalik lembar ini. Bubuhkan tanda tangan dan nama terang Anda pada bagian yang telah disediakan di bawah ini apabila Anda menyetujui bahwa kesimpulan tersebut sesuai dengan apa yang telah Anda sampaikan ketika wawancara.

Malang, 2 Juni 2017



INFORMAN 2: AW

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN TENTANG KESIMPULAN HASIL WAWANCARA

Sehubungan dengan wawancara penelitian yang telah dilakukan, peneliti mengharap kesediaan dari para informan untuk membaca beberapa butir kesimpulan wawancara. Kesimpulan ini didasarkan pada hasil wawancara asli dari masing-masing informan, tanpa merubah maksud dari pembicaraan. Berikut adalah beberapa butir kesimpulan tersebut:

1. Pencahayaan di ruang kerja sudah baik dan sesuai dengan kebutuhan.
2. Temperatur udara di ruang kerja sudah cukup nyaman dan mendukung untuk bekerja.
3. Kebisingan di ruang kerja bisa bersumber dari suara pekerja konstruksi atau suara percakapan dengan volume keras. Suara bising tersebut berpotensi mengganggu dan memecah konsentrasi saat bekerja.
4. Layar monitor yang digunakan sudah baik dan mendukung untuk bekerja.
5. Dukungan paling besar yang diperoleh ketika bekerja berasal dari fasilitas di lingkungan kerja dan rekan kerja yang suportif. Dukungan tersebut sangat membantu dalam penyelesaian tugas dan pencapaian target, sehingga kinerja individu maupun kelompok menjadi baik.

Apakah Anda sudah setuju dengan hasil kesimpulan tersebut?



Ya



Tidak

Anda dapat melihat kembali hasil wawancara yang telah disederhanakan dibalik lembar ini. Bubuhkan tanda tangan dan nama terang Anda pada bagian yang telah disediakan di bawah ini apabila Anda menyetujui bahwa kesimpulan tersebut sesuai dengan apa yang telah Anda sampaikan ketika wawancara.

Malang, 27 April 2019



INFORMAN 3: NR

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN
TENTANG KESIMPULAN HASIL WAWANCARA**

Sehubungan dengan wawancara penelitian yang telah dilakukan, peneliti mengharap kesediaan dari para informan untuk membaca beberapa butir kesimpulan wawancara. Kesimpulan ini didasarkan pada hasil wawancara asli dari masing-masing informan, tanpa merubah maksud dari pembicaraan. Berikut adalah beberapa butir kesimpulan tersebut:


1. Pencahayaan di ruang kerja sudah baik dan sesuai dengan kebutuhan
2. Temperatur udara di ruang kerja sudah cukup nyaman dan mendukung untuk bekerja
3. Kebisingan di ruang kerja biasanya bersumber dari suara percakapan mahasiswa. Namun hal itu tidak menimbulkan gangguan ketika bekerja.
4. Layar monitor yang digunakan sudah baik dan mendukung untuk bekerja.
5. Kenyamanan ketika bekerja berasal dari kelengkapan fasilitas di lingkungan kerja, serta rekan kerja yang supel dan suportif untuk menghindari kejenuhan.

Apakah Anda sudah setuju dengan hasil kesimpulan tersebut?

☒ Ya ☐ Tidak

Anda dapat melihat kembali hasil wawancara yang telah disederhanakan dibalik lembar ini. Bubuhkan tanda tangan dan nama terang Anda pada bagian yang telah disediakan di bawah ini apabila Anda menyetujui bahwa kesimpulan tersebut sesuai dengan apa yang telah Anda sampaikan ketika wawancara.

Malang, 26 Mei 2017



INFORMAN 4: ER

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN
TENTANG KESIMPULAN HASIL WAWANCARA**

Sehubungan dengan wawancara penelitian yang telah dilakukan, peneliti mengharap kesediaan dari para informan untuk membaca beberapa butir kesimpulan wawancara. Kesimpulan ini didasarkan pada hasil wawancara asli dari masing-masing informan, tanpa merubah maksud dari pembicaraan. Berikut adalah beberapa butir kesimpulan tersebut:


1. Pencahayaan di ruang kerja sudah baik dan sesuai dengan kebutuhan
2. Temperatur udara di ruang kerja sudah cukup nyaman dan mendukung untuk bekerja
3. Kebisingan di ruang kerja biasanya bersumber dari suara percakapan mahasiswa. Namun hal itu tidak menimbulkan gangguan ketika bekerja.
4. Layar monitor yang digunakan sudah baik dan mendukung untuk bekerja
5. Kenyamanan ketika bekerja berasal dari kelengkapan fasilitas di lingkungan kerja, serta rekan kerja yang supel dan suportif untuk menghindari kejenuhan.

Apakah Anda sudah setuju dengan hasil kesimpulan tersebut?

☒ Ya ☐ Tidak

Anda dapat melihat kembali hasil wawancara yang telah disederhanakan dibalik lembar ini. Buhuhkan tanda tangan dan nama terang Anda pada bagian yang telah disediakan di bawah ini apabila Anda menyetujui bahwa kesimpulan tersebut sesuai dengan apa yang telah Anda sampaikan ketika wawancara.

Malang, 26 Mei 2017



INFORMAN 5: SM

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN
TENTANG KESIMPULAN HASIL WAWANCARA**

Sehubungan dengan wawancara penelitian yang telah dilakukan, peneliti berharap kesediaan dari para informan untuk membaca beberapa butir kesimpulan wawancara. Kesimpulan ini didasarkan pada hasil wawancara asli dari masing-masing informan, tanpa merubah maksud dari pembicaraan. Berikut adalah beberapa butir kesimpulan tersebut:

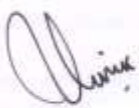
1. Pencahayaan di ruang kerja sudah baik, namun masih bisa menyebabkan pantulan di layar monitor. Selain itu, lampu yang lebih terang akan sangat membantu terutama ketika harus membaca dokumen.
2. Temperatur udara di ruang kerja sudah cukup nyaman dan mendukung untuk bekerja
3. Kebisingan di ruang kerja jarang terdengar karena posisi ruangan yang tepat di tengah gedung. Suara percakapan masih sesekali terdengar, namun tidak menimbulkan gangguan ketika bekerja.
4. Layar monitor yang digunakan sudah baik dan mendukung untuk bekerja
5. Dukungan paling besar yang diperoleh ketika bekerja berasal dari rekan kerja yang suportif. Dukungan tersebut sangat membantu dalam penyelesaian tugas dan pencapaian target, sehingga kinerja individu maupun kelompok menjadi baik.

Apakah Anda sudah setuju dengan hasil kesimpulan tersebut?

☒ Ya ☐ Tidak

Anda dapat melihat kembali hasil wawancara yang telah disederhanakan dibalik lembar ini. Bubuhkan tanda tangan dan nama terang Anda pada bagian yang telah disediakan di bawah ini apabila Anda menyetujui bahwa kesimpulan tersebut sesuai dengan apa yang telah Anda sampaikan ketika wawancara.

Malang, 6 Juni 2017



INFORMAN 6: YRP

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN
TENTANG KESIMPULAN HASIL WAWANCARA

Sehubungan dengan wawancara penelitian yang telah dilakukan, peneliti berharap kesediaan dari para informan untuk membaca beberapa butir kesimpulan wawancara. Kesimpulan ini didasarkan pada hasil wawancara asli dari masing-masing informan, tanpa merubah maksud dari pembicaraan. Berikut adalah beberapa butir kesimpulan tersebut:

1. Pencahayaan di ruang kerja sudah baik dan sesuai dengan kebutuhan
2. Temperatur udara di ruang kerja sudah cukup nyaman dan mendukung untuk bekerja
3. Kebisingan di ruang kerja biasanya ditimbulkan oleh suara percakapan mahasiswa. Namun hal ini tidak menimbulkan gangguan ketika bekerja
4. Layar monitor yang digunakan sudah baik dan mendukung untuk bekerja
5. Dukungan paling besar yang diperoleh ketika bekerja berasal dari fasilitas di ruang kerja dan rekan kerja yang suportif. Dukungan tersebut sangat membantu dalam penyelesaian tugas dan pencapaian target, sehingga kinerja individu maupun kelompok menjadi baik

Apakah Anda sudah setuju dengan hasil kesimpulan tersebut?

☒ Ya

☐ Tidak

Anda dapat melihat kembali hasil wawancara yang telah disederhanakan dibalik lembar ini. Bubuhkan tanda tangan dan nama terang Anda pada bagian yang telah disediakan di bawah ini apabila Anda menyetujui bahwa kesimpulan tersebut sesuai dengan apa yang telah Anda sampaikan ketika wawancara.

Malang, 2 Juni 2017



INFORMAN 7: DW

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN
TENTANG KESIMPULAN HASIL WAWANCARA**

Sehubungan dengan wawancara penelitian yang telah dilakukan, peneliti mengharap kesediaan dari para informan untuk membaca beberapa butir kesimpulan wawancara. Kesimpulan ini didasarkan pada hasil wawancara asli dari masing-masing informan, tanpa merubah maksud dari pembicaraan. Berikut adalah beberapa butir kesimpulan tersebut:

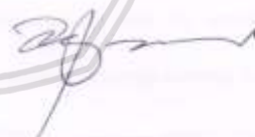
1. Pencahayaan di ruang kerja sudah baik dan sesuai dengan kebutuhan.
2. Temperatur udara di ruang kerja sudah cukup nyaman dan mendukung untuk bekerja.
3. Suara bising jarang atau tidak pernah terdengar dari ruangan.
4. Layar monitor yang digunakan sudah baik dan mendukung untuk bekerja.
5. Dukungan paling besar yang diperoleh ketika bekerja berasal dari fasilitas di ruang kerja dan rekan kerja yang suportif. Dukungan tersebut sangat membantu dalam penyelesaian tugas dan pencapaian target, sehingga kinerja individu maupun kelompok menjadi baik.

Apakah Anda sudah setuju dengan hasil kesimpulan tersebut?

☒ Ya ☐ Tidak

Anda dapat melihat kembali hasil wawancara yang telah disederhanakan dibalik lembar ini. Bubuhkan tanda tangan dan nama terang Anda pada bagian yang telah disediakan di bawah ini **apabila Anda menyetujui** bahwa kesimpulan tersebut sesuai dengan apa yang telah Anda sampaikan ketika wawancara.

Malang, 31 Maret 2017



INFORMAN 8: DPP

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN
TENTANG KESIMPULAN HASIL WAWANCARA**

Sehubungan dengan wawancara penelitian yang telah dilakukan, peneliti mengharap kesediaan dari para informan untuk membaca beberapa butir kesimpulan wawancara. Kesimpulan ini didasarkan pada hasil wawancara asli dari masing-masing informan, tanpa merubah maksud dari pembicaraan. Berikut adalah beberapa butir kesimpulan tersebut:


1. Pencahayaan di ruang kerja sudah baik dan sesuai dengan kebutuhan
2. Temperatur udara di ruang kerja sudah cukup nyaman dan mendukung untuk bekerja
3. Kebisingan di ruang kerja jarang terdengar. Suara percakapan juga pernah sesekali terdengar, walaupun hal ini tidak menimbulkan gangguan saat bekerja.
4. Layar monitor yang digunakan sudah baik dan mendukung untuk bekerja
5. Dukungan paling besar yang diperoleh ketika bekerja berasal dari fasilitas di ruang kerja dan rekan kerja yang suportif. Dukungan tersebut sangat membantu dalam penyelesaian tugas dan pencapaian target, sehingga kinerja individu maupun kelompok menjadi baik. Selain itu, kejelasan dalam pembagian tugas juga akan sangat membantu dalam penyelesaian pekerjaan.

Apakah Anda sudah setuju dengan hasil kesimpulan tersebut?

☒ Ya ☐ Tidak

Anda dapat melihat kembali hasil wawancara yang telah disederhanakan dibalik lembar ini. Bubuhkan tanda tangan dan nama terang Anda pada bagian yang telah disediakan di bawah ini apabila Anda menyetujui bahwa kesimpulan tersebut sesuai dengan apa yang telah Anda sampaikan ketika wawancara.

Malang, 2 JUNI 2017



INFORMAN 9: APY

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN
TENTANG KESIMPULAN HASIL WAWANCARA**

Sehubungan dengan wawancara penelitian yang telah dilakukan, peneliti mengharap kesediaan dari para informan untuk membaca beberapa butir kesimpulan wawancara. Kesimpulan ini didasarkan pada hasil wawancara asli dari masing-masing informan, tanpa merubah maksud dari pembicaraan. Berikut adalah beberapa butir kesimpulan tersebut:


1. Pencahayaan di ruang kerja sudah baik dan sesuai dengan kebutuhan
2. Temperatur udara di ruang kerja sudah cukup nyaman dan mendukung untuk bekerja
3. Kebisingan di ruang kerja bisa berasal dari percakapan mahasiswa, suara *event* yang menggunakan *speaker*, atau suara knalpot modifikasi, dimana semua hal tersebut dapat menimbulkan gangguan saat harus mengerjakan tugas yang memerlukan konsentrasi tinggi.
4. Layar monitor yang digunakan sudah baik dan mendukung untuk bekerja
5. Dukungan paling besar yang diperoleh ketika bekerja berasal dari fasilitas di ruang kerja dan rekan kerja yang suportif. Dukungan tersebut sangat membantu dalam penyelesaian tugas dan pencapaian target, sehingga kinerja individu maupun kelompok menjadi baik.

Apakah Anda sudah setuju dengan hasil kesimpulan tersebut?

☒ Ya ☐ Tidak

Anda dapat melihat kembali hasil wawancara yang telah disederhanakan dibalik lembar ini. Bubuhkan tanda tangan dan nama terang Anda pada bagian yang telah disediakan di bawah ini **apabila Anda menyetujui** bahwa kesimpulan tersebut sesuai dengan apa yang telah Anda sampaikan ketika wawancara.

Malang, 02-06-2017



INFORMAN 10: GEWP

172

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN TENTANG KESIMPULAN HASIL WAWANCARA

Sehubungan dengan wawancara penelitian yang telah dilakukan, peneliti berharap kesediaan dari para informan untuk membaca beberapa butir kesimpulan wawancara. Kesimpulan ini didasarkan pada hasil wawancara asli dari masing-masing informan, tanpa merubah maksud dari pembicaraan. Berikut adalah beberapa butir kesimpulan tersebut:

1. Pencahayaan di ruang kerja sudah baik dan sesuai dengan kebutuhan, namun akan lebih baik apabila didukung dengan adanya sinar matahari.
2. Temperatur udara di ruang kerja sudah cukup nyaman dan mendukung untuk bekerja
3. Suara bising jarang atau tidak pernah terdengar dari ruangan
4. Layar monitor yang digunakan masih terlalu kecil
5. Dukungan paling besar yang diperoleh ketika bekerja berasal dari fasilitas di ruang kerja dan rekan kerja yang suportif. Dukungan tersebut sangat membantu dalam penyelesaian tugas dan pencapaian target, sehingga kinerja individu maupun kelompok menjadi baik.

Apakah Anda sudah setuju dengan hasil kesimpulan tersebut?

☒

Ya

☐

Tidak

Anda dapat melihat kembali hasil wawancara yang telah disederhanakan dibalik lembar ini. Bubuhkan tanda tangan dan nama terang Anda pada bagian yang telah disediakan di bawah ini **apabila Anda menyetujui** bahwa kesimpulan tersebut sesuai dengan apa yang telah Anda sampaikan ketika wawancara.

Malang, 31 Mei 2017



Tabel Hubungan Tema, Makna, dan Kutipan Informasi

No. Tema	Tema	No. Inf.	Makna	Kutipan Informasi
1	Pencahayaan yang sesuai kebutuhan	1	Pencahayaan yang baik diperlukan agar karyawan bisa bekerja dengan baik.	Menurut saya kalau lampu yang penting untuk menerangi kita kerja itu. Dan kami kan sudah banyak dibantu oleh cahaya dari luar. Ya kayaknya sebelah sana yang kurang. Makanya saya milih disini yang terang.
			Pencahayaan di ruangan tidak menyilaukan karyawan.	<i>Nggak, gak</i> silau. Ini kan, <i>ee, ndak i</i> . mungkin kalau di sana <i>nggak</i> tahu ya. Kalau saya kan udah imbalan dari luar <i>a</i> , jadi <i>ndak</i> silau saya.
			Tingkat terangnya lampu sudah memadai bagi karyawan.	<i>Nggih</i> saya kira sudah cukup dalam artian kalau memang kurang jelas atau kurang terang biasanya kan membuat kita ini cepat lelah. Jadi menurut saya <i>ndak</i> (membuat mata lelah).
		2	Ruang kerja bagian kesekretariatan memiliki pencahayaan yang baik.	Kalau penerangan, ya kalau saya memang suka terang ya. Enak <i>gitu</i> lho mas kalau terang itu. Ya enak terangnya itu, ya enak dibuat melihat di komputer atau melihat dokumen, terus.. apa ya... penerangan itu memang ya juga dibutuhkan <i>sih</i> mas. Menurut saya sudah... kalau di luar itu kan agak gelap ya, itu malah saya <i>gak</i> betah. Mending kayak gini cerah.
			Penerangan yang baik membuat karyawan betah bekerja.	Jadi kan kita menghadap ke sana gelap <i>a</i> mas. Jadi ya butuhnya lampunya yang banyak. Kalau di sana mungkin masih kebantu dari luar sana, mungkin masih bisa ya. Makanya ini penerangannya agak nyaman, dikondisikan dengan ruangnya juga <i>sih</i> . Ruangnya kan gelap <i>a</i> ga ada itu, cahaya.
			Pencahayaan di ruangan tidak menyilaukan karyawan.	Kalau menurut saya <i>nggak, nggak</i> silau. Ya itu mungkin kalo yang baku kan kayak gitu <i>a</i> mas. Langsung di <i>bunderi</i> kayak gitu. Tapi aku lebih suka <i>koyok ngene se</i> daripada yang <i>gitu</i> .
		5	Lampu ruang administrasi cukup terang untuk operasional komputer.	<i>O ndak, ndak</i> . Karena pas. Kalau pake komputer, komputer juga mengeluarkan sinar juga. Ga harus terang sekali. Kalau utk membaca memang harus terang.
			Penerangan di ruang administrasi umum perlu ditenahi agar memudahkan karyawan pada saat membaca dokumen.	Belum (belum cukup terang untuk membaca dokumen-dokumen).

Tabel Hubungan Tema, Makna, dan Kutipan Informasi (lanjutan)

No. Tema	Tema	No. Inf.	Makna	Kutipan Informasi
		6	Pencahayaan yang baik diperlukan agar karyawan bisa bekerja dengan baik.	Karena ya terang <i>banget sih</i> mas soalnya kita kan juga butuh penerangan yang ini <i>sih</i> , apalagi kita setiap hari di sini. Kan juga <i>ga enak</i> kalau tempatnya <i>kayak</i> suram.
			Pencahayaan yang baik akan mendukung karyawan saat bekerja.	Iya, betul (kondisi penerangan yang sudah baik untuk bekerja).
		7	Pencahayaan di ruang akademik sudah memadai. Namun terkesan kurang sinar karena lampu yang digunakan berbeda dari ruang kerja pada umumnya.	Kalau <i>anu</i> ya memang <i>setting</i> -nya ini bukan <i>setting</i> ruang kerja dulu. Jadi ya terima apa adanya. Sebenarnya ya cukup, cuma memang kesan <i>anu</i> (terang)-nya kurang sinar. Iya, kurang terang. Awalnya ini kan lobi.
			Jenis lampu yang digunakan untuk penerangan harus diperhatikan.	Iya lebih... (lebih terang kalau neon). Sebenarnya ya besar kok iki, tapi modelnya kan memang sorot satu-satu.
		8	Pencahayaan dengan lampu juga harus memperhatikan sumber cahaya dari luar ruangan.	Kalau semuanya dinyalakan? Lebih terang <i>sih</i> lebih semangat juga kan kerjanya malah, kalau (semua lampu menyala), <i>cuman</i> kurang nyaman aja, kebiasaan agak (hanya 1 pasang lampu)... saya kan juga, dari luar kan bagus ininya (pemandangannya), jendelanya juga lebar, kecuali mungkin kalau ruangnya tertutup. Kalau ruangnya tertutup mungkin ini kurang memadai dua kali ya (dua pasang). Perlu <i>dihidupin</i> semua.
			Pencahayaan dengan lampu juga harus memperhatikan sumber cahaya dari luar ruangan.	Iya silau (kalau lampu menyala semua). Lagian pekerjaan di sini kan <i>ga</i> selalu tulis menulis. Jadi depannya di depan komputer. Kalau tulis menulis mungkin butuh (lampu terang).
		9	Pencahayaan yang baik membuat karyawan tidak cepat lelah saat bekerja.	<i>Nyalakan ndak pa-pa. La kalo kayak gini kan ndak cepet lelah a</i> mas. Saya pernah lihat di keuangan itu TU, keuangan sana itu. Yang bagian resepsionis itu. Itu pas masuk pas mau hujan <i>a</i> , lampunya kok <i>ga</i> terang gitu mas. Tak lihat kok gak <i>cepat</i> lelah gitu matanya.

Tabel Hubungan Tema, Makna, dan Kutipan Informasi (lanjutan)

No. Tema	Tema	No. Inf.	Makna	Kutipan Informasi
		10	Karyawan menyukai ruang kerja yang pencahayaannya didukung oleh sinar matahari.	<i>Kalo cahayanya cukup aja, karena kan pake lampu. Cuma ya, kalo, lebih bagusnya sih deket jendela gitu.</i>
2	Temperatur di tempat kerja	1	Sirkulasi udara di ruang pengajaran sudah baik, sehingga suhu ruangan menjadi nyaman.	Ya karena saya <i>pingin</i> yang alami aja. Sepertinya ini <i>temen-temen</i> juga <i>pingin</i> -nya yang alami. Ini kan dulu pernah ada teman kita mungkin yang <i>pingin</i> AC, jadi kan fleksibel aja. Kalau <i>pingin</i> AC ya di-AC. Tapi kebetulan 4 orang ini <i>ndak</i> . <i>Pingin</i> yang alami dan natural
			Suhu ruangan yang nyaman mendukung karyawan untuk bekerja.	Ya bisa konsentrasi mungkin. Untuk melayani juga maksimal. Mungkin bisa lebih gampang mengendalikan suasana. Kalau panas mungkin suasananya bisa kurang nyaman.
			Tempat duduk karyawan perlu diatur agar tidak terkspos angin dari AC secara langsung pada saat bekerja.	Kasih. Makanya ini kita <i>rubah</i> posisinya. Kemarin (dulu) kan menghadap sana (timur, AC di sebelah barat). Sebagian menghadapnya 2 ke sana (timur) kan? Akhirnya kan ada yang dibelakangnya <i>kena</i> AC. Kemarin kan bentuknya kayak L ya? Nah yang duduk pas di sini kan <i>kena</i> AC itu. Nah kasihan. Makanya kemarin kita <i>rembug</i> . Beberapa hari di sini kita dihadapkan sana biar AC-nya di depan (di depan posisi duduk). Itu kalau mau dihidupkan, kalau <i>ndak</i> juga <i>ndak</i> apa-apa. Ini kebetulan kalau <i>temen-temen</i> ini pas <i>ndak</i> (tidak menggunakan AC tidak apa-apa) semua. Ya mungkin kalau pas terpaksa panas, tapi kalau dinyalakan AC kan harus jendelanya ditutup semua. Biar berfungsi itu ya. Kalau jendela <i>mbukak</i> kan <i>ndak</i> berfungsi. Kurang dingin.
		2	AC merupakan kunci untuk mengatur suhu di ruangan tertutup.	Kalau tanpa AC kita <i>nggak</i> nyaman sih, agak <i>sumuk</i> . Soalnya kita, ya itu tadi <i>lo</i> <i>nggak</i> ada ventilasi langsung dari luar. Terus jadi <i>nggak</i> <i>kena</i> udara langsung. Ini aja seumpama (udara) dari luar ke dalam sini juga agak sulit udaranya masuk. Makanya kalau ruangan ini mungkin tanpa AC memang <i>ga</i> nyaman. <i>Sumuk</i> <i>suwe-suwe</i> .
			Posisi duduk yang tidak terkspos angin dari AC membuat karyawan nyaman bekerja.	Asline <i>pase</i> <i>ndek</i> tengah mas <i>lek</i> menurut saya sih. <i>La</i> ancene memang ruangan ini kan manjang yo terus <i>tempate</i> yo <i>ga</i> <i>onok</i> . <i>Awale</i> <i>iko</i> mau ditaruh di tengah. Tapi kita langsung (kena AC) <i>nyentrong</i> ke bawah. Iya tambah kena angin malah kita... ya wes akhirnya kita coba ke sana meskipun menghadap ke kita tapi mungkin kayaknya (anginnya) <i>nggak</i> <i>sampe</i> ke sini lah.

Tabel Hubungan Tema, Makna, dan Kutipan Informasi (lanjutan)

No. Tema	Tema	No. Inf.	Makna	Kutipan Informasi
			Suhu udara berpengaruh pada kinerja karyawan.	<i>Ga uenak mas, lek sampean koyok sumuk kringeten, itu wes ga enak.</i>
		3	AC juga memiliki fungsi untuk menjaga agar buku-buku di ruang baca tetap awet.	Harus dingin, karena apa? Karena untuk ini, ini kalau AC-nya ga dinyalain dua-duanya itu lembab dan baunya <i>ga</i> enak, soalnya kan buku-buku banyak. Cuma kalau dingin <i>tak</i> matikan <i>gitu</i> .
			Penggunaan AC menjadi penting untuk ruangan tertutup.	<i>Ga</i> , kita <i>ga</i> pengaruh speerti itu. Kalau seurangan ada AC kan tertutup semua. Pasti ya ada pengaruhnya, pasti dingin <i>to</i> , walaupun kita jauh pasti tetap dingin. Karena dia (ruangan) kan tertutup.
		4	AC berperan sebagai sirkulasi udara dan pencegah kerusakan buku-buku yang disimpan.	Suhu? Enak sejuk karena ada 2 AC. Supaya bukunya <i>nggak</i> njamur.
		5	Tempat duduk karyawan yang terekspos oleh angin dari AC membuat mereka tidak nyaman bekerja.	Ya kurang nyaman memang. Saya biasanya <i>ndak</i> pernah, ini berhubungan teman-teman yang.... saya <i>ndak</i> tahan AC sbenarnya. Seneng dengan udara yang alami. Sirkulasi udara yang dari jendela langsung.
		6	Ruang kerja dengan jendela yang menghadap ke luar memungkinkan sirkulasi udara yang baik walau tanpa AC.	Sering <i>sih</i> . Sering tapi kita lebih sering pake ini, jendela. Iya mungkin kalo saya (suka) lebih seger mas. Mungkin kalo misalnya kita pas baru dari luar atau apa baru dinyalakan AC-nya.
			Kinerja karyawan dipengaruhi oleh suhu ruangan.	Tetap bisa <i>konsen</i> . Semuanya <i>sih tetep</i> bisa konsentrasi, <i>cuma</i> kalau udaranya panas jadi kayak lebih <i>cepat</i> capek.
			Tempat duduk karyawan yang terkepos oleh angin dari AC membuat mereka tidak nyaman bekerja.	Iya sering (salah satu individu sering mengeluh karena posisi tempat duduknya lurus dengan AC), makanya kita lebih suka buka jendela aja.
		7	AC merupakan kunci untuk mengatur suhu di ruangan tertutup.	Iya jelas cuma memang ini belum, apa, ga ada jendela.

Tabel Hubungan Tema, Makna, dan Kutipan Informasi (lanjutan)

No. Tema	Tema	No. Inf.	Makna	Kutipan Informasi
		8	Ruang kerja dengan jendela yang menghadap ke luar memungkinkan sirkulasi udara yang baik walau tanpa AC.	Selera lagi <i>nih</i> , di sini, orang-orang di sini lebih suka buka jendela. Karena mungkin beberapa senior-senior, jadi kurang.... nggak terlalu kuat dingin <i>deh</i> . Jadi kadang-kadang <i>aja</i> kalau misalnya pas hujan mungkin, air masuk, ditutup (jendelanya), baru AC-nya <i>dihidupin</i> .
		9	Sirkulasi udara di ruang pengajaran sudah baik walau tanpa AC, sehingga suhu ruangan menjadi nyaman.	Suhu ruangan biasa mas. <i>Malah nggak kuat kalo pake AC</i> . AC kan cuma buat <i>nyaring</i> udara sama.. dingin itu. Di Malang sudah dingin <i>e</i> , hehehe.
			AC hanya digunakan untuk mengatur sirkulasi udara sebelum jam kerja dimulai.	Pilek mas. Kemarin itu aku, kan ini kan tak buat otomatis. Mulai jam 6 <i>sampe</i> jam 7 itu AC <i>nyala</i> ukuran 16. Jadi begitu masuk udara sudah enak gitu mas. Dulu sebelum tak <i>setel</i> itu begitu masuk ruangan, hampa.
		10	AC merupakan kunci untuk mengatur suhu di ruangan tertutup.	Kurangnya, ya kita kan <i>nggak deket</i> sama jendela langsung luar ya. Di dalam. Jadinya, ya <i>agak</i> pengap. Pengap kalo AC <i>nggak diurup</i> -kan. <i>Nggak</i> dihidupkan, pengap.
			Penggunaan AC bisa diatur sesuai dengan kebutuhan karyawan di ruang kerja.	Ya kadang tak matikan <i>kalo</i> orang-orang kedinginan, hehe. Ya <i>nunggu..nunggu.. nunggu</i> biasanya kan terasa agak.. agak panas, pengap, langsung tak <i>nyalakan</i> lagi.
3	Kebisingan di tempat kerja	1	Ruang kerja tenang memudahkan karyawan untuk konsentrasi pada pekerjaannya.	Mungkin suasananya. Ketika suasana kondisi kerja itu kerjasama dengan teman-teman juga dengan lingkungan yang alam <i>gitu lo</i> . Itu lebih konsen gitu.
			Suara percakapan yang bersifat sementara tidak menimbulkan gangguan pada karyawan.	Saya kira itu waktu tertentu <i>aja</i> mas. <i>Kan</i> mungkin waktu <i>her</i> , waktu <i>ngurus-ngurus</i> KRS itu. Paling <i>cuma</i> beberapa hari saja. Dan <i>ndak...</i> waktu daftar ulang selama 1 atau 2 minggu <i>kan ndak tiap</i> hari ramai, juga <i>cuma</i> beberapa kali <i>aja</i> . Dan setelah kita atasi <i>kan</i> langsung teman-teman mahasiswa sudah merasa cukup ya sudah. Langsung keluar. Mungkin kalau di sini merasa <i>ndak</i> nyaman. <i>Gitu aja</i> .
			Suara kendaraan yang lalu lalang tidak menjadi masalah karena letak ruangan yang jauh dari jalan.	Tapi <i>ndak patek banter kok</i> mas. Kendaraan <i>kan</i> jauh juga. Walaupun mungkin ini jalan <i>kan ndak</i> begitu dekat juga.

Tabel Hubungan Tema, Makna, dan Kutipan Informasi (lanjutan)

No. Tema	Tema	No. Inf.	Makna	Kutipan Informasi
		2	Suara bising masih pernah terdengar oleh karyawan, namun sifatnya hanya sementara.	Kalo di sini <i>nggak, nggak</i> ada sih mas. Pokoknya <i>nggak</i> ada orang kerja kayak di belakang, di masjid. Itu kan kalo pas <i>mbangun</i> itu ya sempat kita (merasa) bising <i>sih, soalnya</i> langsung dekat. Kalau <i>nggak</i> ada kegiatan di luar atau (konstruksi) bangunan, orang kerja itu, kita <i>nggak</i> bising.
			Percakapan yang didengar terus-menerus dapat mengganggu kenyamanan karyawan yang bekerja.	Iya, kalo.. ya saya kan posisi masih pagi gini ya, kerjaan apa kita fokus, masih lebih fokus. Tapi begitu <i>buanyak</i> mahasiswa <i>nah</i> konsentrasi kita, tupoksi-tupoksi yang kita kerjakan itu ya <i>wes...</i> Kadang mahasiswa, kita melayani mahasiswa dulu. <i>La iya iku. Dadi</i> memang ketenangan. Kadang itu kalau pagi <i>gini, ngerjakan</i> tupoksi kita, terus <i>buanyak</i> mahasiswa, <i>sampe</i> siang <i>sampe</i> sore <i>gitu</i> . Iya setelah mungkin jam pulang <i>gitu</i> , kayak jam 3 setengah 4, <i>kan</i> mereka sudah banyak yang <i>ga</i> ke sini kan mahasiswa, ya itu kita kerjakan lagi. Kalau menurut saya <i>sih</i> enak ketenangan. Lebih nyaman tenang daripada <i>ribet</i> , banyak orang <i>gitu kan</i> tambah <i>ga</i> fokus.
		3	Suara bising masih pernah terdengar oleh karyawan, namun sifatnya hanya sementara.	<i>Loh</i> ya sering <i>ta, gini</i> kalo ada bawah ini di <i>rehab</i> . Ada ruang baca kemarin, itu ya bising sekali <i>dodok-dodok....</i> mahasiswa lewat turun semua, <i>rame</i> kita juga bising, tapi ya <i>diem</i> aja, apalagi yang bawah itu (suara konstruksi).
			Suara bising masih pernah terdengar oleh karyawan, namun tidak mengganggu konsentrasi karena hanya sementara.	Ya <i>wis</i> biasa <i>aja</i> , nyaman
		4	Karyawan harus menaikkan volume suaranya saat berbicara ketika ada suara bising.	Tapi kalau ngomong itu <i>lho</i> volumenya <i>agak</i> diperkuat, karena <i>ngimbangi</i> <i>sing banter iku</i> .
		5	Suara percakapan yang terdengar oleh karyawan bisa menimbulkan gangguan apabila pekerjaannya memerlukan konsentrasi.	Kalau saya <i>ga</i> , tapi bagian lain pernah terganggu, khususnya yang perlu konsentarsi itu bagian keuangan. Kemarin-kemarin ada teman-teman mahasiswa itu berisik di sebelah itu. Ya mungkin bagiannya keuangan harus konsentrasi.

Tabel Hubungan Tema, Makna, dan Kutipan Informasi (lanjutan)

No. Tema	Tema	No. Inf.	Makna	Kutipan Informasi
		6	Suara bising masih pernah terdengar oleh karyawan, namun tidak mengganggu konsentrasi karena hanya sementara.	Iya dari biasanya <i>sih</i> dari sebelah kalau misalnya <i>kan</i> banyak mahasiswa di situ. Kadang dari atas juga, eh, dari bawah lantai 2 <i>kan kedengeran</i> dari sini. Tapi tidak mengganggu konsentrasi.
		7	Suara percakapan tidak menjadi gangguan bagi karyawan bagian akademik karena bagian luar ruang kerjanya bukan tempat mengobrol.	<i>Ndak</i> kalau itu (suara mahasiswa mengobrol), karena jalurnya (jalan di depan ruangan bukan tempat berhenti dan ngobrol) bukan untuk itu.
			Karyawan tidak keberatan mendengar suara-suara tertentu selama volumenya tidak memekakkan telinga.	Konsentrasi, <i>ndak</i> . Ya <i>pokok</i> sebatas..Ya, apa namanya, volumenya tetap.
		8	Suara bising masih pernah terdengar oleh karyawan, namun tidak mengganggu konsentrasi karena hanya sementara.	Suara bising ada <i>sih</i> . Pertama mungkin kalau misalnya ada kegiatan, mahasiswa biasanya ada kegiatan, ada musik <i>pake</i> pengeras suara itu ada. Tapi <i>ga</i> sering paling cuma sehari dua hari biasanya mas. <i>Cuma dikit kan</i> . Atau kalau dulu pernah lagi renovasi ruangan.
			Karyawan harus menaikkan volume suaranya saat berbicara ketika ada suara bising.	Kayaknya <i>ga</i> enak ya kalau terlalu keras, mau <i>ngomong</i> Kalau dulu yang contohnya waktu renovasi kelas itu, <i>ngomong</i> aja kayaknya... (harus berteriak) “apa pak? apa pak?”.
			Karyawan menjadi terbiasa mendengar suara kendaraan yang lewat karena setiap hari mereka mendengarnya.	Kalau memang suara ini, suara-suara mobil <i>gitu</i> ya biasa aja <i>sih</i> . Karena udah sehari-hari di sini jadi menurut saya <i>ga</i> masalah.

Tabel Hubungan Tema, Makna, dan Kutipan Informasi (lanjutan)

No. Tema	Tema	No. Inf.	Makna	Kutipan Informasi
			Suara percakapan berpotensi untuk mengganggu konsentrasi.	Kayaknya kalau itu (mahasiswa mengobrol) iya <i>deh</i> . Iya <i>cuman</i> kalo dari segi pekerjaan sih <i>ga</i> pengaruh karena kita konsen di sini. Mungkin takut ganggu ini <i>aja</i> yang lagi di kelas. Khawatir aja terganggu, terpecah konsentrasinya.
		9	Hanya ada satu suara kendaraan yang dikeluhkan oleh karyawan, yaitu knalpot <i>brong</i> dari sepeda motor.	Baiknya itu <i>anu</i> mas, di UB itu <i>kalo</i> lokasi pendidikan itu harusnya knalpot <i>brong</i> itu <i>nggak</i> boleh masuk <i>lo</i> . Kan mengganggu belajar. Belajar mengajar dosen mahasiswa. Harusnya ada tulisan. Knalpot <i>brong</i> dilarang masuk.
			Suara yang terlalu keras akan mengganggu karyawan saat bekerja.	Terus <i>kalo</i> acara-acara <i>gini</i> itu harusnya, pas hari libur. <i>La</i> iya itu. Harusnya <i>anu</i> , di <i>dalem</i> gedung, <i>ga</i> kayak <i>gini</i> . Di dalam gedung harusnya tiap fakultas itu punya gedung. Gedung, buat, sendiri <i>gitu</i> .
			Suara percakapan dapat mengganggu karyawan dalam bekerja apabila mereka harus konsentrasi penuh.	<i>Heem</i> <i>ngganggu</i> kadang itu. Tapi kadang ya <i>nggak</i> <i>ngganggu</i> itu, biasa. <i>Kalo</i> <i>ngerjakan</i> kayak <i>ngerekap-ngerekap</i> <i>gini</i> biasa.
		10	Suara bising percakapan di bagian akademik hanya terdengar ketika banyak mahasiswa yang memasuki ruangan.	Bising, <i>ndak</i> pernah. Iya. Ya cuma <i>kalo</i> pas ke sini aja, hehe.
4	Layar monitor yang sesuai kebutuhan	1	Monitor yang digunakan oleh karyawan sudah nyaman untuk digunakan.	Ya kalau dulu yang monitor yang kecil itu <i>kan</i> kadang agak cembung (monitor tabung), kalau ini <i>kan</i> <i>ndak</i> . Tapi ini <i>sebenarnya</i> juga barang lama mas. Ya 2009 tapi CPU-nya.
			Monitor dapat diatur sesuai kebutuhan karyawan.	Bisa, cuma saya bukan ahlinya, makanya saya <i>ngambil</i> IT. <i>Temen-temen</i> IT kan.. (membantu) yang kemarin agak kecil (huruf di layar). Ada, terus diperbesar oleh <i>temen-temen</i> . Ini sudah pas kalau saya.
			Layar monitor yang besar, selain membantu mempermudah karyawan	Mungkin kayak gitu. Kalau <i>gini</i> sudah cukup saya. Kalau yang layar-layar baru kan <i>anu</i> ... layar atau monitor yang baru-baru ini kan rata-rata kan sudah cukup besar. Kalau yang dulu kan kecil.

Tabel Hubungan Tema, Makna, dan Kutipan Informasi (lanjutan)

No. Tema	Tema	No. Inf.	Makna	Kutipan Informasi
			dalam melihat, juga membantu mereka saat bekerja.	
		2	Monitor dapat diatur agar sesuai dengan kebutuhan karyawan.	Bisa, bisa (merubah ukuran <i>font</i> dan resolusi)
			Monitor dapat diatur agar sesuai dengan kebutuhan karyawan.	<i>Heeh</i> kalau ini normal sih mas. Kalau ada kekurangannya kan kita bisa nyetel. Agak cerah, atau kurang <i>padang</i> , kita bisa (mengatur). Tapi ini menurut saya ya pas. Cuma memang, kalau terlalu, meskipun terlalu lihat gitu kan mata kita capek. Meskipun agak redup, ya capek juga. Apalagi kecerahannya mungkin, terlalu cerah ya tambah cepet capek (silau).
		5	Ukuran layar monitor yang kecil menyulitkan beberapa karyawan dalam bekerja.	Monitor ya, karena saya umurnya sudah agak usia lanjut, berarti kalau komputer ini terlalu kecil. Jadi.. iya, kurang besar.
			Monitor kecil dan pantulan cahaya di layar mengakibatkan kelelahan.	Apa ya? Ya ini kondisi, <i>hubungane</i> dengan kondisi saya memang, harus pake kacamata. Ya lelah juga (jika layar kecil dan ada cahaya memantul di layar).
		6	Monitor dapat diatur agar sesuai dengan kebutuhan karyawan.	Ya <i>kan</i> pencahayaannya (tingkat keterangan monitor) <i>ga</i> yang terlalu silau juga. <i>Kan</i> kita bisa diatur-aturlah, keterangan monitornya, jadi ya ini <i>sih</i> (nyaman). Terus <i>ini</i> -nya kan juga nggak menghabiskan tempat juga <i>kan</i> mas, monitornya.
		7	Radiasi layar monitor berpengaruh terhadap kondisi karyawan.	Monitor, ya cuma memang mata <i>anu</i> ya (mata di usia tua). Rendah (radiasinya), <i>heeh</i> , jadi mungkin <i>ndak</i> itu (terlalu capek).
			Monitor dapat diatur agar sesuai dengan kebutuhan karyawan.	Bisa, bisa dibesarkan. kalau memang <i>anu</i> (kecil) bisa di.... di komputer bisa diatur <i>anu</i> -nya (besar kecilnya <i>font</i> dan resolusi).
		8	Ukuran layar monitor yang lebih besar membuat karyawan merasa nyaman bekerja.	Nyaman, ini juga baru ganti <i>soalnya</i> . Dulunya sih kecil mungkin yang seukuran ini ya. Ini <i>kekecilan</i> kayaknya.

Tabel Hubungan Tema, Makna, dan Kutipan Informasi (lanjutan)

No. Tema	Tema	No. Inf.	Makna	Kutipan Informasi
			Monitor dengan resolusi yang tinggi memudahkan karyawan saat bekerja.	Oh ada, kalau kita lihat Excel kita kan biasanya <i>copy-copy</i> data atau apa <i>gitu</i> ya. Lihat beberapa <i>sheet gitu</i> ya. Kalo misalnya monitornya kecil, itu kita <i>kudu ngganti-ngganti close</i> buka, <i>minimize gedein, minimize gedein</i> . Sementara kalau ini saya bisa taruh kanan kiri masih enak diliat.
			- Monitor dengan layar <i>matte</i> yang minim pantulan cahaya membuat karyawan nyaman saat bekerja. - Pantulan cahaya di layar tidak selalu berasal dari lampu, tetapi juga dari jendela.	Kalau di sisi sini <i>sih</i> iya mungkin, dari sisi luar jendela ya, kalau dari lampunya <i>sih</i> nggak. Soalnya kalau ini monitornya juga <i>dop (matte)</i> , mungkin kalau yang <i>glossy kayak gitu</i> itu sangat <i>ngefek</i> kayaknya deh.
		9	Monitor yang rendah radiasi dapat membuat karyawan lebih nyaman dalam bekerja.	Layar ini lumayan enak mas, daripada yang tabung itu. Tabung kan cahayanya, tajam. Kalo LCD ini kan cahayanya <i>nggak</i> terlalu tajam.
		10	Ukuran layar monitor yang kecil membuat karyawan tidak nyaman dalam bekerja.	<i>E</i> belum. Kurang lebar. <i>Heeh</i> . Enakan yang, <i>widescreen</i> itu.
5	Fasilitas di tempat kerja dan interaksi dengan rekan kerja	1	Kinerja karyawan yang baik didukung oleh fasilitas yang memadai.	Alhamdulillah (sudah bisa membuat karyawan bekerja dengan baik).
			Interaksi dengan rekan kerja penting untuk menjaga kinerja karyawan.	Dukungan ya kerjasama <i>sama temen-temen</i> ini. Kan memberikan motivasi, semangat, karena kita kompak diantara kita ini.
			Interaksi dengan rekan kerja juga turut membantu karyawan dalam menyelesaikan tugas-tugasnya sesuai dengan	Kita jadi saling mengisi mas. Misalnya mas Anjar buat jadwal kemarin, saya <i>noto</i> ini, <i>noto</i> kertas, <i>noto</i> untuk kelengkapannya ini supaya menjadi absen yang lengkap kan saya <i>nyiapkan</i> . Soalnya saya sendiri karena mungkin sudah umur jadi saya kalau <i>ngadapi</i> komputer lama-lama kan <i>ndak</i> kuat.

Tabel Hubungan Tema, Makna, dan Kutipan Informasi (lanjutan)

No. Tema	Tema	No. Inf.	Makna	Kutipan Informasi
			ketentuan yang ada, sekalipun jumlahnya banyak.	
			Karyawan dapat menyelesaikan tugasnya tepat waktu.	Iya. Jadi kemarin <i>kan</i> mulai kuliah <i>kan</i> Senin kemarin untuk yang reguler 1. Jadi kemarin <i>kan</i> sebelumnya <i>udah</i> kita siap-siapkan ini untuk hari Senin itu kuliah apa aja. Terus kalau yang reguler 2, kalau dulu namanya <i>extension</i> , itu <i>kan</i> mulai kuliah masih tanggal 4 ini Sabtu.
		2	Fasilitas yang memadai memungkinkan karyawan menyelesaikan tugasnya tepat waktu dan melayani mahasiswa dengan baik.	Ya menurut saya ya memang mendukung ya. Terus <i>kerjaan</i> kita <i>kan</i> bisa mencapai target kita. Kalau komputer mendukung target kita untuk mengerjakan itu.. ya <i>wes</i> pas dengan target kita, mau apa <i>gitu</i> . Terus kalau mungkin untuk mahasiswa atau ada KPS yang mau minta tolong apa <i>gitu</i> <i>kan</i> kita... ini <i>jaman</i> -nya <i>kan</i> pake komputer, jadi mesti <i>kan</i> terkaitnya dengan komputer. Komputer dan <i>printer</i> . Kalau <i>printer</i> itu nanti menghambat atau <i>nyandet</i> ya akhirnya kerja kita <i>nyandet</i> . Menurut saya penting itu ya itu tadi membuat target kerja kita itu. Supaya ga menghambat mahasiswa sing butuh juga, pelayanannya juga bisa maksimal.
			Interaksi antar rekan kerja ikut menunjang kinerja karyawan terutama dalam penyelesaian tugas yang jumlahnya banyak.	Kerjasamanya ya saling membantu pekerjaan terus kalau kita mungkin <i>full</i> atau banyak kerjaan gitu bisa minta tolong buat <i>mbantu</i> . Jadi bersama-sama terkait. Saling mendukung.
			Interaksi antar rekan kerja membuat karyawan bisa menyelesaikan tugas tepat waktu.	<i>Heeh</i> bisa (lebih cepat selesai). Jadi itu tadi <i>kan</i> kembali lagi ke target. Targetnya semuanya sekarang. Kalau kita mungkn banyak <i>gitu</i> <i>kan</i> kita bagi.
			Supervisor masih terlibat dalam pekerjaan karyawan, namun hanya untuk pengorganisasian pekerjaan.	Kalau pengawasannya ya langsung ke pimpinan, atasan saya, bukan atasan KPS. Atasan admin. Atasan saya itu ada Kaur, kepala urusan. <i>Kan</i> itu pak Djoko. Selanjutnya pak Djoko yang mengorganisasi, menstrukturkan kayak gitu, kerja.
		3	Interaksi dengan rekan kerja membuat karyawan betah bekerja.	Ya di lingkup sini tapi, kadang mahasiswa ya kita <i>ngomong</i> sama mahasiswa. Tapi jarang. Yang pasti yang lingkup sini <i>ngomong</i> orang 3 itu enak.

Tabel Hubungan Tema, Makna, dan Kutipan Informasi (lanjutan)

No. Tema	Tema	No. Inf.	Makna	Kutipan Informasi
		4	Interaksi dengan rekan kerja membuat karyawan betah bekerja.	Daripada sendirian. Sendirian ga ada temennya kan ga enak.
		5	Kelengkapan fasilitas dapat membantu karyawan menyelesaikan tugas.	Karena di umum itu juga banyak itu, ya <i>gimana</i> ya. <i>Kan</i> saya pernah di keuangan. Lek mungkin di keuangan itu juga banyak mempengaruhi konsentrasi. Kalau di umum, ya sudah baik.
			Interaksi antar karyawan mampu meningkatkan kinerja karyawan.	Intinya kita itu merasa 1 tim, kalau ada yang, <i>temen</i> itu butuh bantuan apa kita bisa semua. Ya kalo dicontohkan ya seperti menyiapkan konsumsi itu. Kan kalau 1 orang <i>nyiapin</i> di luar, yang <i>nata-nata</i> juga harus orang tertentu <i>gitu</i> .
		6	Kelengkapan fasilitas dapat membantu karyawan menyelesaikan tugas.	Iya, memang bener. Kita semua <i>sih</i> ya merasa sudah terfasilitasi dengan baik <i>sih</i> mas. Karena penerangannya juga sudah enak terus lingkungannya juga enak <i>gitu</i> <i>sih</i> mas.
			Interaksi dengan rekan kerja memungkinkan karyawan untuk menyelesaikan tugasnya.	Kalau dia, rekan kerjanya maksudnya sama-sama bisa saling membantu satu sama lain <i>kan</i> enak mas. Soalnya kita jadi <i>kayak ga ngerasa</i> kerja sendiri <i>gitu</i> . <i>Kan</i> kalau kerja sendiri itu kan bebannya jadi tambah berat, jadi beban mental. Tapi kalau sama rekan-rekan yang lain, rekan-rekannya enak juga kan kita nggak tertekan.
			Interaksi dengan atasan di tempat kerja dapat meningkatkan kinerja karyawan.	Iya biasanya <i>sharing</i> sama temen-temen yg di sini, sama Bu kaur juga.
		7	Fasilitas di ruang akademik sudah mendukung karyawan untuk bekerja.	Ya selama ini pemanfaatan untuk operasional ya pokoknya komputer lancar, printer lancar, ada sambungan <i>telpon</i> . Cuma kalau memang lain-lain ke bagian lain memang kita untuk komunikasi luar, itu memang perlu sarana. Kalau di sini <i>sih</i> sudah cukup.
			Interaksi antar tim akan membentuk kinerja karyawan yang jauh lebih baik.	Iya. Ya itu laporan mungkin ada bagian yang harus.... memang sistem sudah ada untuk... SimPel, sistem pelaporannya cuma kadang belum terintegrasi. Belum masuk semuanya. Jadi mengenai data lulusan, data apa... Yang dimaksud lulusan ini memang, kalau seperti kemarin permintaan jumlah lulusan, <i>nah</i> di bagian ujian diatas ini <i>ga</i> terintegrasi, cuma data wisuda memang sudah tersistem memang begitu ada <i>anu</i> (permintaan) kita sudah

Tabel Hubungan Tema, Makna, dan Kutipan Informasi (lanjutan)

No. Tema	Tema	No. Inf.	Makna	Kutipan Informasi
				bisa ngolah. Kalau itu berarti kebetulan di bagian yang lain sibuk akhirnya kita (ikut terhambat juga).
			Interaksi dengan rekan kerja dapat membantu mencapai target yang ditetapkan.	Ya kadang kita <i>mbagi</i> tugas dengan teman-teman lainnya. Jadi ada yang minta data, misalnya konfirmasi, kita ngerjakan, nanti <i>misale</i> kalau <i>ngecek</i> kita bagi sama teman. Untuk bisa mencapai target ya kadang minta bantuan.
		8	Fasilitas di ruang PPAk sudah mendukung karyawan untuk bekerja.	Sudah saya rasa cukup. Kalau untuk di sini <i>udah</i> cukup kayaknya.
			Fasilitas di ruang PPAk sudah mendukung karyawan untuk bekerja. Kalo alat perlengkapan yang saya gunakan. Kalo alat-alat ini udah cukup, ini (komputer) <i>udah</i> cepet, ini (layar) <i>udah</i> cukup <i>gede</i>
			Pembagian kerja yang jelas mampu meningkatkan kinerja karyawan.	Bisa. Tadi itu, karena masing-masing tahu apa yang harus dilakukan jadi saya bisa fokus di situ (pekerjaan saya) <i>ga</i> perlu ngurusi yang lain.
			Pengawasan supervisor tidak diperlukan untuk karyawan yang sudah paham akan pekerjaannya.	Kalau mungkin saya baru <i>sih</i> perlu arahan juga <i>sih</i> . Kalau di sini mungkin dari sekretarisnya PPAk-nya <i>gitu</i> ya. Jadi perlu “kamu harus lakukan ini”..... cuma kalau misalnya udah lama mengerjakan itu, bukan hal baru, <i>ga</i> perlu. Intinya tergantung saya baru atau <i>ga</i> deh di situ. Di tempat itu.
		9	Fasilitas di ruang pengajaran sudah mendukung karyawan untuk bekerja.	Udah lumayan mas. Iya, sudah mendukung. Yang penting lelah sedikit istirahat, gitu mas. <i>Kalo</i> diteruskan itu mas, bahaya. Otot tegang.
			Kelengkapan fasilitas dapat membantu karyawan menyelesaikan tugas.	Iya, alhamdulillah (semua tugas bisa selesai).
			Bantuan dari atasan diperlukan hanya pada saat tugas yang dikerjakan hanya bisa diselesaikan oleh atasan tersebut.	Bantuan dari pak D ada mas. <i>Kalo</i> pas mahasiswa <i>buanyak</i> , kelasnya <i>ga</i> ada, tak serahin pak D, cari kelas. Kayak kemarin, semester ganjil kemarin kan, mahasiswanya <i>buanyak</i> . Jadi ya tak <i>serahin</i> pak Djoko cari ruangan <i>gitu</i> . Soalnya sudah, <i>keburu</i> . Waktunya itu cuma sedikit itu mas. Jadi habis <i>plotting</i> S1, S1 sudah di- <i>plot</i> semua, langsung diambil,

Tabel Hubungan Tema, Makna, dan Kutipan Informasi (lanjutan)

No. Tema	Tema	No. Inf.	Makna	Kutipan Informasi
				di-plot di sini. <i>Kalo</i> di S1 kan enak cuma 1 dosen. <i>Kalo</i> di sini 3, <i>waduh</i> . Hehehehe. Iya cuma kelas itu.
			Karyawan selalu mempersiapkan diri dengan baik. Mereka hanya perlu bantuan jika mereka masih belum beradaptasi dengan pekerjaan barunya.	Iya, sebelum. Sebelum apa, <i>kayak</i> hari H-nya sudah harus dipikir <i>mateng-mateng</i> . <i>Kalo nggak gitu</i> pas <i>ndadak gitu</i> kalang kabut. <i>Kayak</i> pas aku pindahan ke sini pertama itu langsung kalang kabut. Belum menyesuaikan. Harusnya kan <i>kalo</i> pas mau pindah sini kan harusnya ada orang lama.
			Pembagian kerja yang jelas mampu meningkatkan kinerja karyawan.	Contohnya kayak itu, apa, <i>ngrekap</i> HR, terus <i>ngrekap</i> ini (absen). Itu enak. Terus pas <i>plotting</i> dosen. Iya. Nanti pak Surata yang <i>ngrekap</i> . Nanti saya yang <i>ngerjakan</i> evaluasi. Evaluasi kadang penting mas <i>kalo</i> pas ada penilaian.
		10	Fasilitas di ruang akademik sudah mendukung karyawan untuk bekerja.	Iya, sempat. (sempat menyelesaikan pekerjaan sebelum <i>deadline</i>)
			Fasilitas di ruang akademik sudah mendukung karyawan untuk bekerja.	<i>E</i> prosedurnya biasa masukkan, nge- <i>input-in</i> data, nilai. Terus <i>nyiapkan</i> validasi mahasiswa untuk ujian, itu <i>aja sih</i> sama <i>ndaftar</i> wisuda. <i>Input</i> datanya.
			Pengawasan supervisor tidak diperlukan untuk karyawan yang sudah paham akan pekerjaannya.	Ya <i>kalo</i> misalnya saya kurang paham tentang, <i>ee..</i> ada suatu <i>case gitu</i> ya. Ada suatu permasalahan. Saya biasanya tanya ke pak Djoko, sebagai atasan saya.
			Interaksi dengan rekan kerja memungkinkan karyawan untuk menyelesaikan tugasnya.	Lingkungan kerjanya itu ya mungkin, kerja satu tim-nya. Kerja tim-nya kayak, pak D, pak P, atau mas W, dan lain-lain itu harus saling <i>support lah</i> . Mungkin karena kita kerja tim ya, jangan terlalu individual, dan.. ya kita bisa menjaga, menyeimbangkan antara emosional dan professional.